

77  
—





A33



22900153750




19









Digitized by the Internet Archive  
in 2021 with funding from  
Wellcome Library







Neue Folge des Archivs für Dermatologie und Syphilis.

---

# Vierteljahresschrift

für

# Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. BERGH, Dr. BIDENKAP, Prof. BIESIADECKI,  
Prof. CASPARY, Prof. DUHRING, Prof. FRIEDREICH, Prof. GEBER, Dr.  
GÜNTZ, Prof. v. HEBRA, Prof. KAPOSI, Dr. KOHN, Prof. KÖBNER, Prof.  
LANDOIS, Prof. LANG, Prof. LASCHKIEWITSCH, Prof. LEWIN, Prof. LIPP,  
Dr. LJUNGGREN, Dr. MANDELBAUM, Dr. MICHAELIS, Prof. MOSLER,  
Prof. NEUMANN, Dr. OEWRE, Dr. PINCUS, Prof. REDER, Prof. RINDFLEISCH,  
Prof. v. RINECKER, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Prof. v. SIGMUND,  
Prof. SIMON, Prof. TARNOWSKY, Dr. UNNA, Dr. VAJDA, DDr. VEIEL,  
Prof. v. WALLER, Prof. WERTHEIM, Prof. WILSON, Prof. ZEISSL  
und anderen Fachmännern

herausgegeben von

Prof. Dr. H. Auspitz

und

Prof. Dr. F. J. Pick

Director der allgemeinen Poliklinik in  
WIEN

Vorstand der Klinik für Hautkrankh. u. Syph. in  
PRAG.

Sechster 1879. Jahrgang.

(Der Reihenfolge XI. Jahrgang.)

Mit sieben lithographirten Tafeln und vier Holzschnitten.

---

Wien, 1879.

W i l h e l m B r a u m ü l l e r

k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOMec
Call	ser
No.	WR1
	/003



# Inhalt.

---

## Originalabhandlungen.

	Seite
Ueber die chronische Entzündung der männlichen Harnröhre. Drei klinische Vorlesungen von Prof. Auspitz in Wien. (Hiezu Tafel I u. 3 Holzschnitte) . . . . .	3
Ueber Combination von Lupus und Carcinom. Von Prof. Kaposi in Wien. (Hiezu Tafel II) . . . . .	73
Zur Unterscheidung der Contusionen von den freiwilligen Blutunterlaufungen bei den skorbutartigen Krankheiten und dem Erythema nodosum. Von Dr. Scheby-Buch in Hamburg . . . . .	89
Zur Frage über erbliche Syphilis. Zwei Krankheitsfälle von Dr. W. Grefberg in Helsingfors . . . . .	103
Ueber Impfungs-Resultate. Von Dr. Lothar Mayer, Arzt an der städt. Siechenanstalt in Berlin . . . . .	181
Beitrag zur Lehre vom Pemphigus. Von Dr. Gustav Behrend in Berlin	191
Zur Pathologie des Knoten-Aussatzes (Lepra tuberosa). Von Dr. N. Monastirski in St. Petersburg. (Hiezu Tafel III—VI) . . . . .	203
Vorläufige Mittheilung von einem neuen Untersuchungsergebnisse bei Psoriasis. Von Prof. Eduard Lang, Vorstand der syphilitisch-dermatolog. Klinik an der Universität Innsbruck . . . . .	257
Ein Fall von Tuberculose der Haut. Klinisch erörtert von Dr. A. Jarisch, Assistenten an der dermatologischen Klinik in Wien . . . . .	265
Ueber den anatomischen Befund in diesem Falle, nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der tuberculösen Ulceration der Haut überhaupt. Von Dr. Hans Chiari, Docent für path. Anatomie u. I. Assistent am pathol.-anat. Institute in Wien . . . . .	269
Ein Fall von Cysticercus cellulosae cutaneus. Beobachtet an der Wiener allgem. Poliklinik. Von Dr. Eduard Schiff in Wien . . . . .	275
„Reizung und Syphilis.“ Von Prof. Kaposi in Wien . . . . .	279
Ueber die Wirkung der Tayuya bei venerischen Geschwüren und den verschiedenen Formen der Syphilis. Eine klinische Studie von Prof. Eduard Geber in Klausenburg . . . . .	285



	Seite
Laurentius Terraneus über die Pathologie des Trippers. Eine historische Berichtigung. Von J. K. Proksch, praktischem Arzt in Wien . .	313
Hydrocephalus internus syphiliticus. Ein klinischer Vortrag von Prof. W. J. Laschkiewitsch in Charkow . . . . .	321
Erkrankung der Wirbelsäule an Syphilis. Von Dr. M. Lomikowsky in Charkow . . . . .	335
Die Endoskopie bei traumatischen Harnröhren-Stricturen. Von Dr. A. Ravogli, Assistenten d. Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Rom . . . . .	345
Ein Fall von Lymphangioma tuberosum cutis multiplex. Von Dr. A. Pospelow in Moskau. (Hiezu Tafel VII und 1 Holzschnitt) . .	521
Einige Beobachtungen über das Erythema exsudativum oder multiforme. Von Dr. M. Charlouis, holländ. Militär-Arzt in Segli (Sumatra) . . . . .	531
Zwei Fälle von Ulcera serpiginosa syphilitica. Von Dr. M. Charlouis in Segli (Sumatra) . . . . .	537
Ein Fall von Epilepsia syphilitica. Von Dr. M. Charlouis in Segli (Sumatra) . . . . .	541
Ueber „Reizung und Syphilis.“ Von Dr. Alexander Gay, Docent an der Universität in Kasan . . . . .	543
Zur Geschichte und Pathologie der syphilitischen Ulcerationen der Harnblase. Von J. K. Proksch, Arzt in Wien . . . . .	555
Bericht über die dritte Jahresversammlung der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft am 26., 27. und 28. August in New-York	602

#### Grössere Buchauszüge und Buchanzeigen.

Remy: Recherches histolog. sur l'anatomie norm. de la peau . . . .	156
Behrend: Die Hautkrankheiten . . . . .	162
Duhring: Atlas of Skin Diseases III. und IV. Lieferung . . . . .	163
V. Lieferung . . . . .	506
Squire: Atlas of Skin Diseases I. Heft . . . . .	164
Fournier: Nourrices et nourrissons syphilitiques . . . . .	164
Jullien: Traité pratique des malad. vénériennes . . . . .	503
Cornil: Leçons sur la Syphilis . . . . .	504
Fournier: La Syphilis du Cerveau . . . . .	505 und 589
Guibout: Nouvelles leçons sur les maladies de la peau . . . . .	505
Kaposi: Pathologie und Therapie d. Hautkrankheiten in Vorlesungen. Erste Hälfte . . . . .	506
Bergh in Kopenhagen: Ueber Aspermatocie und Aspermatismus . . .	575
Vajda und Paschkis: Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf den Syphilisprocess, mit gleichzeitiger Berücksichtigung des sogenannten Mercurialismus . . . . .	582



## Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Dermatologie . . . . .	109, 353, 609
Syphilis . . . . .	407, 634
<b>Nekrologe</b> (Bazin, Tilbury Fox, Beigel) . . . . .	165, 507, 508
<b>Varia</b> . . . . .	509

## Bibliographie.

a) des Jahres 1878.	Dermatologie II. Verzeichniss . . . . .	167
	III. Verzeichniss . . . . .	510
	Syphilis II. Verzeichniss . . . . .	173
	III. Verzeichniss . . . . .	516
b) des Jahres 1879.	Dermatologie I. Verzeichniss . . . . .	660
	Syphilis I. Verzeichniss . . . . .	665

## Register für den Jahrgang 1879:

Autoren-Register . . . . .	668
Sach-Register . . . . .	671
Druckfehler . . . . .	684





# Originalabhandlungen.

---



# Ueber die chronische Entzündung der männlichen Harnröhre.

Drei klinische Vorlesungen

von

Prof. Auspitz in Wien.

(Hiezu Tafel I. und drei Holzschnitte.)

---

In der Pathologie der männlichen Harnröhre — einem viel gepflügten, niemals brachgelegenen Versuchsfelde — sind seit einigen Jahren mehrere Punkte an die Oberfläche getreten, welche die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte in Anspruch zu nehmen berechtigt und zu welchen diese Stellung zu nehmen verpflichtet sind. Diese Punkte sind: Erstens die Untersuchungs-Methodik der Harnröhre, soweit sie durch neuere Erfahrungen ergänzt und zu erhöhter klinischer Wirksamkeit gesteigert worden ist; zweitens die nosologische Frage, welche in Folge jener neu gewonnenen methodischen Hilfsmittel in eine neue Phase getreten ist; endlich drittens die therapeutischen Fortschritte, welche wir vielleicht aus den beiden ersten Punkten herzuleiten in der Lage sind.

## I. Zur Methodik der Harnröhren-Untersuchung.

Seit Desormeaux im Jahre 1854 sein Endoskop bekannt gemacht hat, ist zu den uns früher zu Gebote gestandenen Untersuchungs-Apparaten für die Harnröhrenschleimhaut ein neuer, optischer getreten, dessen Verwendung freilich bis in die letzte Zeit theils auf die in der Sache gelegenen objectiven Hindernisse,



theils auf subjective Bedenken von mancher Art gestossen ist. In Bezug auf die Frage, ob mit einem optischen Apparate für die Kenntniss der Schleimhaut enger Kanäle überhaupterspriessliches zu leisten sei — also in anatomisch-physiologischer Richtung — will ich vorläufig kein Urtheil abgeben, weil ich nicht im Stande wäre zu sagen, dass bisher mit dem Endoskop in der That für die Harnröhren-Anatomie derartiges gelungen sei.

Was nun aber die pathologischen Veränderungen der Harnröhrenschleimhaut angeht, steht die Sache heute so, dass ich mit Ernst meine Ueberzeugung aussprechen muss:

Für die Pathologie der Harnröhrenschleimhaut ist die endoskopische Untersuchungsmethode schon jetzt unentbehrlich geworden. Die Begründung und Anwendung dieser Behauptung auf einen, und zwar einen der wichtigsten Krankheitsvorgänge an der Harnröhrenschleimhaut will ich im Folgenden zu geben versuchen. Da ich jedoch nicht beabsichtige, die Endoskopie als Technik an und für sich hier in abgeschlossenem Rahmen zu behandeln, so möge mir gestattet sein, meine Erfahrungen und Anschauungen in dieser Richtung mehr in aphoristischer Weise vorzutragen, in jeder Beziehung aber den chronischen Harnröhrenkatarrh als Hauptgegenstand der Erörterung im Auge zu behalten.

Von diesem Gesichtspunkte aus wird es sich gleichwohl empfehlen, die Methodik der Untersuchung bei Harnröhrenkranken, welcher Art immer, im Allgemeinen zu erörtern, ohne Rücksicht darauf, ob es sich endgiltig wirklich gerade um einen chronischen Harnröhrenkatarrh ausschliesslich handeln werde. Es wird unserem Zwecke am besten entsprechen, wenn wir alle Harnröhrenkranken zuerst rein empirisch in zwei Gruppen theilen, deren erste alle Kranken mit den bekannten Erscheinungen einer acuten Entzündung der Schleimhaut, die zweite alle anderen Urethralkranken ohne solche acute Symptome umfasst.

Im ersten Falle, welchem die meisten frisch entstandenen Harnröhrenausflüsse angehören, einerlei ob sie nach dem Beischlafe oder nach irgend welchem direct auf die Schleimhaut geübten kräftigen Reize anderer Art aufgetreten sind, beschränkt sich die Arbeit des Untersuchers vorerst auf die Feststellung der Anamnese und des mit freiem Auge und mit der tastenden Hand wahrnehmbaren objectiven, sowie des subjectiven Befundes. Wir unterlassen

im Beginne der acuten Urethritis jede Instrumental-Untersuchung, falls eine solche nicht aus therapeutischen Gründen, z. B. wegen heftiger Strangurie u. dgl. angezeigt wäre, weil sie eben so schmerzhaft, als in der Regel überflüssig, ja momentan schädlich sein kann. Damit soll nicht gesagt sein, dass solche Untersuchungen nicht zu rein pathologischen Zwecken oft genug vorgenommen worden seien und dass wir also kein Bild des acuten Processes auf der Schleimhaut besäßen. Wir werden dasselbe später — als Vorstudium zu den Befunden chronischer Processe kennen lernen.

Gehen wir nun sogleich zu jenen Kranken über, deren Angaben auf eine Affection der Urethral Schleimhaut schliessen lassen, welche über die allerersten und acutesten Erscheinungen hinaus ist. Bei solchen Kranken — also z. B. mit einer schon mehrere Tage bestehenden Urethritis ohne bedeutende Anschwellung — ist die Einführung von Instrumenten in die Harnröhre bis in die Blase gewöhnlich schon ohne grössere Beschwerden möglich. Sie ist aber in der Regel zu praktischen Zwecken nicht nothwendig und im Falle ihrer voraussichtlichen Nothwendigkeit leicht auf spätere Zeit zu verschieben. Die Erfahrung lehrt übrigens in Bezug auf solche Urethritides, welche vom Orificium externum ausgegangen sind, — wohin die virulenten Formen von Tripper zumeist gehören — dass der Process gewöhnlich in den ersten Tagen nicht weit über die schiff förmige Grube — im äussersten Falle bis zum bulbösen Theile der Harnröhre weitergeschritten ist. Von dem Augenblicke an, als eine Erkrankung der Harnröhre vorliegt, welche den subcutanen oder gar chronischen Charakter trägt, tritt nun aber die Frage der Instrumental-Untersuchung in eine andere Phase.

Es scheiden sich nämlich hier jene Fälle von selbst aus, welche mit dem Ende der acuten entzündlichen Symptome zugleich auch ihr Ende überhaupt erreichen: die gewöhnlich als „einfache Urethritides“ bezeichneten Processe.

Die übrig bleibenden chronischen Harnröhrenkrankungen aber, ob sie nun sich aus acuten Anfängen herausentwickelt oder gleich als chronische Erkrankungen aufgetreten seien, bedürfen bei der Mannichfaltigkeit der möglichen Veränderungen und ihres Sitzes sicherlich einer möglichst genauen Untersuchung, welche nur mit Hilfe von Instrumenten durchführbar ist.



Eine Ausnahme ist jedoch hier zu statuiren; sie betrifft die durch den Coitus entstandenen, acut auftretenden Fälle von Urethritis (Tripper), die auf dem Wege zur Heilung ein sogenanntes chronisches Stadium durchmachen, welches sowohl der Art als der Dauer nach sich streng typisch an den acuten Process anschliesst und denselben definitiv abschliesst. Es ist also für den praktischen Arzt nicht nothwendig, bei jedem Tripper nach Ablauf der ersten oder zweiten Woche und bis zum Ende des chronischen Stadiums, das nach weiteren 3–5 Wochen mit Heilung endet, eine Instrumental-Untersuchung vorzunehmen, wenn nicht von den bekannten typischen Verlaufsgesetzen eines solchen Trippers abweichende Erscheinungen eintreten.

Erst dann, wenn ein Tripper auch ohne solche Zwischenfälle über die Zeit von 6–10 Wochen hinaus sich fortsetzt, oder der Ausfluss nach seinem Verschwinden ohne bekannte Veranlassung neuerlich wiederkehrt, ist die directe Untersuchung der Harnröhrenschleimhaut angezeigt.

Im Allgemeinen lässt sich also die Indication der Instrumental-Untersuchung als giltig aufstellen: erstens für alle wirklich chronischen Erkrankungen der Harnröhrenschleimhaut und zweitens für gewisse, während des chronischen (reparativen) Stadiums eines typisch verlaufenden Trippers auftretende Zwischenfälle.

Nun lehrt aber die Erfahrung, dass bei öfterer Wiederholung die Anfangerscheinungen des Trippers immer weniger acuten Charakter zu zeigen pflegen, so dass spätere Tripper meist schon den wirklich chronischen Urethral-Affectionen zuzurechnen sind. Es wird daher oft genug Schwierigkeiten machen, in solchen Fällen genau zu bestimmen, ob man es mit einem frischen Tripper wenig acuter Form, oder mit der Fortsetzung eines älteren, wirklich chronischen Urethralprocesses zu thun habe. Die Indication für die directe Untersuchung wird daher, um Unterlassungssünden zu beseitigen, auch auf alle jene Tripper auszudehnen sein, welche, wenn auch scheinbar frisch entstanden, doch wenig acute Erscheinungen und durch das Vorausgegangensein älterer Tripper den Verdacht einer Continuität einer chronischen Urethralaffection erzeugen.



Von welcher Art ist nun die Untersuchung, welche in allen diesen Fällen vorzunehmen sein wird? Sie besteht erstens in der Palpation vermittelt eines Katheters, einer Sonde oder Bougie. Am besten benützt man eine metallische Sonde, oder — besonders wenn es sich um die tieferen Theile handelt (Otis<sup>1)</sup>) — eine elastische Bougie mit einem Knopfe oder einer Olive (Sonde à boule nach Leroy d'Etiolles), deren grösster Umfang am Knöpfchen dem Kaliber einer Sonde von Nr. 18 bis 22 der Charrière'schen Filière entspricht. Die Bezeichnungen, welche die englischen Knopfbougien nach der — variablen — sogenannten englischen Scala tragen, sind schwer zu verwerthen und es ist gerathen, sie bei genaueren Angaben auf die Charrière'sche Scala zu reduciren.

Ist die Sonde in die Blase gelangt, so wird sie ruckweise zurückgezogen und hiebei (nicht aber beim Einführen) von den etwaigen Schmerzäusserungen des Kranken und deren angegebenen Orte vorläufige Notiz genommen. Wir werden hieraus erfahren:

a) ob sich an irgend einer Stelle des Kanals der Sonde ein genügend starkes Hinderniss entgegenstellt, um wenigstens wahrgenommen zu werden, wenn auch nicht stark genug, um das Kaliber des Harnstrahls zu beeinflussen, oder sonstige pathologische Veränderungen hervortreten zu lassen.

Dass zu diesem Zwecke elastische, mit einem Knopfe oder einer Olive versehene Bougien viel geeigneter sind, als Bougien von konischer oder cylindrischer Gestalt, wird heute von fast allen Chirurgen anerkannt. Während nämlich ein gleichdickes Instrument beim Herausziehen eine mässig verengerte Stelle gar nicht markirt, bleibt die Olivenbougie an derselben Stelle stecken.

Es soll hier im Vorübergehen schon bemerkt werden, dass eine von Otis in Amerika ausgehende Schule in Bezug auf die Diagnose von Harnröhrenstricturen andere Ansichten hegt, als die bisher vorherrschenden; Ansichten, welche hauptsächlich dahin ge-

---

<sup>1)</sup> Otis verwendet (Stricture of the male Urethra, its radical cure, New-York 1878, pag. 56) eine metallische Knopfsonde, durch deren durchbohrten Handgriff, welcher durch eine Schraube beliebig festgestellt werden kann, eine dünne und biegsame Sonde läuft, an deren Ende das olivenförmige Knöpfchen befestigt ist.

richtet sind, dass als Stricture und zugleich als Ursache für chronischen Harnröhrenfluss jede noch so geringe Verminderung der Contractilität der Harnröhrenwand an irgend einer Stelle gelten müsse. Otis nennt solche Stricturen Stricturen von weitem Kaliber und verlangt deren jedesmalige Spaltung. Wenn diese Voraussetzungen zugegeben werden, müssen natürlich auch für die Diagnose der Stricture andere Behelfe als die bisher üblichen herangezogen werden und Otis hat in der That in diesem Sinne sein „Urethrometer“ construirt, von dem später, wie von der ganzen Lehre des amerikanischen Chirurgen noch die Rede sein wird.

b) Ob an irgend einer Stelle des Kanals oder diffus eine erhöhte Reizbarkeit besteht, gross genug, um beim Zurückführen des Instrumentes eine wirkliche Schmerzempfindung, z. B. Brennen, hervorzurufen.

Verschiedene Autoren äussern sich freilich in dieser Beziehung verschieden. Während die Einen der subjectiven Empfindung des Kranken in Bezug auf die Localisation des Affectes grossen Werth beilegen, wollen Andere hierin nur Anlass zu Täuschungen sehen.

Ich glaube, dass es sich dabei um die richtige Schätzung der normalen Empfindlichkeit jedes einzelnen Individuums handelt und dass immer zuerst festzustellen ist, ob der Kranke im Stande sei, zwischen dem Genirtsein durch die Einführung und das Herausziehen des Instrumentes und einer wirklichen Schmerzempfindung; dann zwischen verschiedenen Graden des Schmerzes einen Unterschied zu machen. Nach vorausgegangener Feststellung dieser Verhältnisse im affirmativen Sinne ist erst von den Angaben des Kranken, aber dann, wie ich glaube, mit gutem Grunde und mit Nutzen Gebrauch zu machen.

c) Ueberdies noch darüber, ob durch die Einführung leicht Blutung entstehe, ob die Schleim- oder Eiterabsonderung vermehrt sei, ob Reizungserscheinungen der Blasenschleimhaut oder anderer adnexer Organe sich manifestiren.

Hat nun, wie wir zuerst annehmen wollen, die Sonden-Untersuchung constatirt, dass keine Verengerung vorhanden ist, dass aber eine diffuse oder local beschränkte Empfindlichkeit an einer oder mehreren Stellen des Kanals vorliegt, so sind diese Stellen bei der nun folgenden endoskopischen Untersuchung besonders in's Auge zu fassen, weil hiedurch leicht eine Beschleu-



nigung des ganzen Verfahrens erzielt werden kann. Ist jedoch das Resultat der Sonden-Untersuchung kein positives oder ein zweifelhaftes geblieben, so ist darum doch die endoskopische Untersuchung nicht weniger nöthig, nur entbehrt sie der im anderen Falle gegebenen unterstützenden Anhaltspunkte.

Ich gehe nun auf die Untersuchung mit dem Endoskop über. Die Apparate, welche zu diesem Zwecke verwendet werden, sind, seit Desormeaux im Jahre 1853 der französischen Akademie sein Endoskop vorlegte, in ihren wesentlichen Bestandtheilen die folgenden:

a) eine Lichtquelle (Sonnenlicht, Leuchtgas, Aether mit Terpenthin [Gazogen], Petroleum, Petroleum mit Kampher, Cerosin, Ligoine, Drummond'sches Kalklicht), welcher überdies bisweilen ein optischer Apparat zur Verstärkung des Lichtes (eine oder mehrere Sammellinsen, an der Lichtquelle selbst oder am Reflector befestigt), in der Regel aber

b) ein unter einem Winkel von verschiedener Grösse zur Lichtquelle angebrachter reflectirender Hohlspiegel von circa  $4-4\frac{1}{2}$ " Durchmesser und  $6-6\frac{1}{2}$ " Focaldistanz beigelegt wird;

c) das eigentliche Urethroskop, d. i. ein in die Harnröhre einzuführender Tubus, welcher an seinem Ende oder an den Seiten Raum für die Besichtigung der einfallenden Stücke der Harnröhrenschleimhaut gewährt.

Diese Bestandtheile werden nun entweder sämmtlich miteinander in feste Verbindung gebracht, nach dem Vorgange, welchen Desormeaux bei seinem Endoskop befolgt hat<sup>1)</sup>, oder man combinirte blos den Tubus mit einem Reflector, während die Lichtquelle von beiden Stücken getrennt blieb<sup>2)</sup> — oder man vereinigte

<sup>1)</sup> Hieher gehören ausser dem Endoskope Desormeaux' noch jene von Cruise (*The Endoscope as an aid in the Diagn. and Treat. etc.* 1865) und Fürstenheim (*Berl. klin. Woch. Jahrg. 1871, Nr. 23*). (Beide sind Modificationen des Desormeaux'schen Apparates in dem Sinne, dass die Beleuchtung (Gazogen, d. i. Alkohol mit Terpenthin bei Desormeaux) verändert (Petroleum, Petroleum mit Kampher) und überdies eine seitliche Beweglichkeit des Tubus bewerkstelligt wird.) Ferner jenes von Bumstead (*Venereal Diseases* 3. edit. 1870, pag. 402), welches, sowie das folgende ganz identische von Stein (*Das Photoendoskop. Berliner klin. Woch. 19. Jänner 1874*) eine Modification des Desormeaux'schen Apparates für Gaslicht darstellt.

<sup>2)</sup> Hieher gehören die Endoskope von Warwick (*A new form of*



den Beleuchtungs-Apparat mit dem Reflector, während der Tubus gesondert blieb<sup>1)</sup>. Endlich wurden alle einzelnen Stücke des Apparates von einander abgelöst und einzeln, ohne directe Verbindung miteinander, in Thätigkeit gesetzt<sup>2)</sup>.

Von allen diesen Instrumenten gebrauchen wir nur die letzte Form, weil sich sattsam herausgestellt hat, dass die feste Verbindung der einzelnen Apparatstücke miteinander die Beweglichkeit und daher die Gebrauchsfähigkeit des Instrumentes beschränkt, dabei keinen Einfluss auf die Erzeugung einer kräftigen Beleuchtung ausübt, und endlich oft unangenehme Zerrung der Genitalien, daher Schmerz verursacht.

Wir trennen daher alle Theile von einander, indem wir als Lichtquelle eine selbstständige Gas- oder Petroleumlampe<sup>3)</sup> ohne Sammellinse, als Reflector eine Stirnbinde oder einen gestielten

---

Endoscope. Brit. med. Journ. 17, 1867), vollkommen entsprechend dem bekannten Ohrenbeleuchtungs-Apparat nach Brunton; — Langlebert (dessen Endoskop dem von Warwick ähnlich sein soll); — Wales (Cannstatt's Jahresber. 1869, Bd. 2, pag. 1180); — Campana (Giorn. Ital. delle Mal. ven. 1874, pag. 289); (das Endoskop von Wales zum Doppeltsehen eingerichtet.)

<sup>1)</sup> Hicher gehören die Endoskope nach Angaben von: Conriard und Ebermann (Petersb. med. Zeitschr. 1864, VIII. Bd., pag. 52, und 1865, IX. Bd., pag. 327); — Bumstead (a. a. O. weiter unten, wo einfach die Anwendung einer Modification nach Art des Tobold'schen Laryngoskops vorgeschlagen wird.)

<sup>2)</sup> Hicher gehören die endoskopischen Apparate nach den Vorschlägen von: Hacken (Dilatatorium urethrae zur Urethroskopie, Wiener med. Woch. Nr. 12, 1862); — Reder (Pathol. u. Ther. d. vener. Krkhtn. 2. Aufl. 1868). — Tarnowsky (Vorträge über vener. Krkhtn. 1872); — Grünfeld (Verschiedene Vorträge u. Aufsätze i. d. med. Presse, Wiener Klinik, Wiener med. Jahrb., Vrtljhrsch. f. Derm. von 1874 an); — Steurer (Vrtljhrsch. f. Derm. 1876); — Auspitz (siehe unten). — Ueber die Apparate von Segalas (1826), dem eigentlichen Erfinder der Idee des Endoskops für die Harnröhre, J. D. Fisher (1824), Bombalini (s. Grünfeld), Every oder Avery (circa 1840), Brunton (1867), Mallez (1868), dann von Emmert, Fenger, Fraenkl, Weir, Lee weiss ich nichts Näheres anzugeben.

<sup>3)</sup> Die in jüngster Zeit angefertigten „Mitrailleusenbrenner“ (aus 12 Dochten combinirt verfertigt sie der Instrumentenmacher Herr Reiner in Wien) geben in der That eine dem Gaslicht an Stärke nahekommende Flamme.

Hohlspiegel (Durchmesser von 4'', Brennweite 6—6 $\frac{1}{2}$ '') anwenden. Vom Sonnenlicht machen wir nur selten Gebrauch, weil es erstens nicht zu allen Zeiten und unter allen Umständen zugänglich ist, und weil zweitens die Bilder, welche die Sonne gibt, so grelle Färbung zeigen, dass sie den daran nicht gewohnten Schüler auf das höchste verwirren können.

Was endlich den wichtigsten Bestandtheil des Endoskops, den endoskopischen Tubus betrifft, so verwenden wir ausschliesslich gerade Tuben, deren Einführung bis in die Blase bei einiger Uebung und bei Anwendung der bekannten Kunstgriffe, als: Anlegen des Instrumentes an die vordere Harnröhrenwandung beim Passiren der tiefen Mittelfleischfascie und Eintreten in den häutigen Theil, Druck der Finger der linken Hand auf das Mittelfleisch zur Fortschiebung der unteren Wand des Instrumentes, endlich bisweilen Druck auf das Ligamentum suspensorium penis — ganz leicht von Statten geht und allerlei künstliche Hilfsmittel, um mittelst eines gekrümmten Endoskops „um die Ecke sehen“ zu können, überflüssig macht.

Diese Tuben nun sind jene nach Steurer<sup>1)</sup> von 13 $\frac{1}{2}$  Ctm. Länge, mit einer Scheibe nahe dem vorderen Ende des Rohres, deren Druck bei Einführung des Tubus den Penis bis nahezu auf die Hälfte reduciren und dadurch die Intensität der Beleuchtung entsprechend vermehren kann. Durch die Scheibe ist man überdies im Stande, irgend einen einmal eingestellten Punkt der Schleimhaut unverrückt zu erhalten, während bei einfach konisch zulaufenden Tuben auch bei starker Fixirung der Gliedhaut mittelst der Finger unwillkürlich ein leises Herausschieben des Tubus erfolgt.

Als Typus endoskopischer Röhren, welche nach dem Princip gekrümmter Sonden oder Katheter gebaut sind, ist die „Sonde prostatique“ von Desormeaux anzusehen, welche zur Untersuchung der Pars prostatica und des Blasenhalases angegeben und welcher später Grünfeld<sup>2)</sup> den Namen „gekrümmtes gefenstertes Endoskop“ beigelegt hat, ein gekrümmter Katheter mit einem an der grössten Convexität des Schnabels eingesetzten Planglas, welches

<sup>1)</sup> Diese Vrtljhrsch. 1876, pag. 39.

<sup>2)</sup> Wiener Klinik, 1877, 2. u. 3. Heft, pag. 47.



unter einem mässigen Winkel gegen die Axe des Endoskops steht und so angebracht sein soll, dass seine Umrahmung nicht zu stark hervorrage. Doch gibt das Instrument wegen des ungleichen Druckes, welchen die Peripherie des eingesetzten Glases im Vergleich zum Centrum ausübt, unzuverlässige Bilder, und lässt, in die Blase selbst eingeführt, seinem Schnabel nur einen geringen Spielraum, also auch ein geringes Untersuchungsfeld, in welches die obere Fläche der Blasenschleimhaut sich gar nicht einbeziehen lässt. Das von Grünfeld ferner vorgeschlagene „gekrümmte Endoskop mit Conductor“, bei welchem die an der Convexität befindliche Oeffnung nicht durch ein Glas, sondern durch einen genau hineinpassenden Conductor geschlossen wird, welcher nur bis an diese Stelle reicht, während der gekrümmte Schnabel des Rohrs ganz mit Zinn ausgefüllt ist, soll bestimmt sein, den prostatistischen Theil zu übersehen. Allein das Terrain, welches damit wirklich übersehen werden kann, ist gerade so beschränkt, als dies beim früher genannten Tubus der Fall ist und begreift in beiden Fällen nur die untere Wand. Ueberdies ist die Handhabung des Instruments, die Wiedereinführung des ausgezogenen Conductors u. s. w. nach der Angabe des Erfinders selbst eine so ängstliche, dass von der Anwendung abgerathen werden muss.

Was endlich das von Grünfeld empfohlene „Fenster-Spiegel-endoskop“ betrifft, so ist dies, ein gerader Tubus mit einem Fenster, welchem im Innern des Rohrs ein Spiegel unter  $45^{\circ}$  gegenüber gestellt ist, wohl kaum zur Erreichung ernsthafter diagnostischer Zwecke geeignet.

Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, warum wir von der Anwendung gekrümmter Endoskope ganz absehen, und uns auf die geraden mit Beifügung des Steurer'schen Plättchens beschränken. Nur durch einige geringfügige Momente unterscheiden sich meine Tuben von jenen nach Steurer; erstens dadurch, dass sie wohl am unteren Ende abgerundet, aber doch weniger verdickt sind als die Steurer'schen, deren stark runder, aber dadurch zu sehr birnartig angeschwollener Rand beim Einführen in ein engeres Orificium externum bisweilen hinderlich ist; zweitens dadurch, dass auf die Glätte der Olive des Conductors und auf ihr Anpassen an den Tubusrand besondere Sorgfalt verwendet wird, endlich dadurch, dass ich das Innere der Tuben mit Ausnahme des (übrigens



ziemlich überflüssigen) Trichters am vorderen Ende nicht mehr schwärzen, sondern hell poliren lasse. Die Erfahrung hat mich nämlich gelehrt, dass dadurch die so gefürchteten zerstreuten Reflexe nicht an Quantität zunehmen, wenn die Wände immer glatt und rein erhalten werden, während andererseits bei geschwärzten Tuben die Lichtstärke durch die von den Wänden stark aufgesaugten Strahlen wesentlich vermindert wird. Der Vergleich zweier solcher Röhren gleichen Kalibers bei derselben Harnröhre ergibt diese Thatsache auf das schlagendste.

Will man die Blasenschleimhaut untersuchen, so wird man ausser den erwähnten offenen Tuben endlich noch sich eines geraden Tubus mit schräg angesetztem flachem Glase nach Grünfeld bedienen können, um den Harn abzuhalten.

Nothwendig ist es, mindestens drei Kaliber (ich benütze Nr. 19 [ $6\frac{1}{3}$  Mm.], 21 [7 Mm.], 23 [ $7\frac{2}{3}$  Mm.] der Charrière'schen Filière) vorrätig zu haben. Oft gelingt es, einen Tubus, der früher nicht in die äussere Harnröhrenmündung eingebracht werden konnte, leicht einzuführen, nachdem man das Orificium durch die Olive des herausgenommenen Conductors mechanisch gedehnt hat. In seltenen Fällen ist man gezwungen, dasselbe mit dem Bistouri zu erweitern (wodurch man, nebenbei gesagt, hie und da manchen hartnäckigen Schleimfluss zum Schwinden gebracht hat).

Ueberdies habe ich kürzere Tuben als die Steurer'schen, nämlich solche von 6 Ctm. Länge, mittelst welcher sowohl die Fossa navic. als die Pars bulb. bei vorhandener Steurer'scher Platte unter sehr starker Lichtintensität durchforscht werden kann. Längere als die Steurer'schen (z. B. die Grünfeld'schen von 15 Ctm. Länge) halte ich für überflüssig. Was die Reinigung des Gesichtsfeldes betrifft, bediene ich mich der ausgezeichneten, von Steurer empfohlenen Zwingen, in welche sich ohne Gefahr des Entschlüpfens die aus entfetteter Bruns'scher Watte bestehenden, durch einen Gehilfen immer neu eingeschobenen Tampons befestigen lassen.

Von Apparaten zur Vergrösserung des Bildes (Grünfeld), oder von solchen zum binoculären Sehen (Campana) habe ich bisher keinen Gebrauch gemacht.

Dagegen hat sich das Bedürfniss mir oft fühlbar gemacht, das Gesichtsfeld zu vergrössern. Es ist bekannt, dass schon von mehreren Seiten dilatable Endoskope vorgeschlagen wurden.

So von Hacken<sup>1)</sup> ein sogenanntes „Dilatatorium urethrae zur Urethroskopie“, eine Art dreiblättrigen Speculums mit höchst complicirtem Mechanismus zur Erweiterung, und mit der geringst möglichen Evidenz des Gesichtsfeldes. Hervorzuheben ist jedoch, dass Hacken meines Wissens der Erste war, der sowohl Beleuchtungsapparat als Reflector vollständig vom Speculum trennte. Ein Modell eines dreiblättrigen Endoskops, welches der Instrumentenmacher Herr Reiner in Wien nach Angabe eines Arztes ungefähr nach dem Muster des Weiss'schen Mastdarmspiegels angefertigt hat, blieb Modell; es erweist sich in der That als ganz unpraktisch.

Ich selbst habe nun in der letzten Zeit ein zweiblättriges Urethroskop durch Herrn Reiner anfertigen lassen, welches, wie ich nach vielfältiger Prüfung glauben darf, allen Anforderungen entsprechen dürfte. Es ist ungefähr nach dem Princip des Ricord'schen Scheidenspiegels oder des Pitha'schen Mastdarmspiegels construirt; doch sind die Abweichungen in der Detailausführung des gegebenen Themas hier, wo es sich um ein so beschränktes Untersuchungsfeld handelt, von grösster Bedeutung.

Fig. 1 stellt das Instrument in geschlossenem Zustande und mit dem Conductor armirt vor, so wie dasselbe zum Einführen bereit gehalten wird.

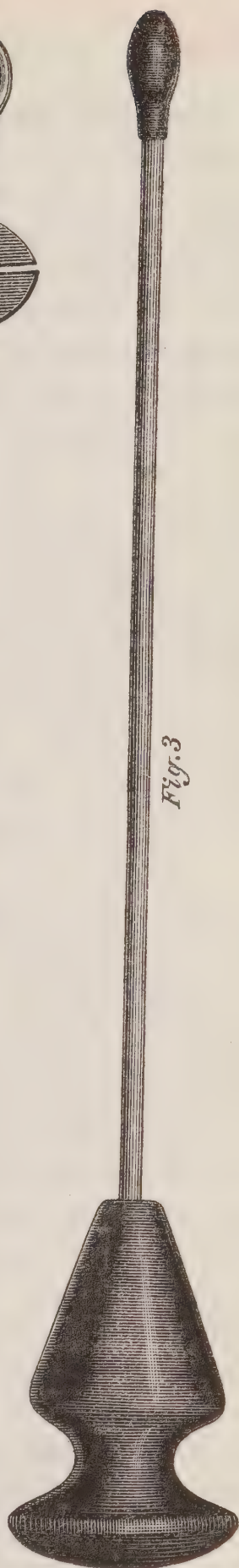
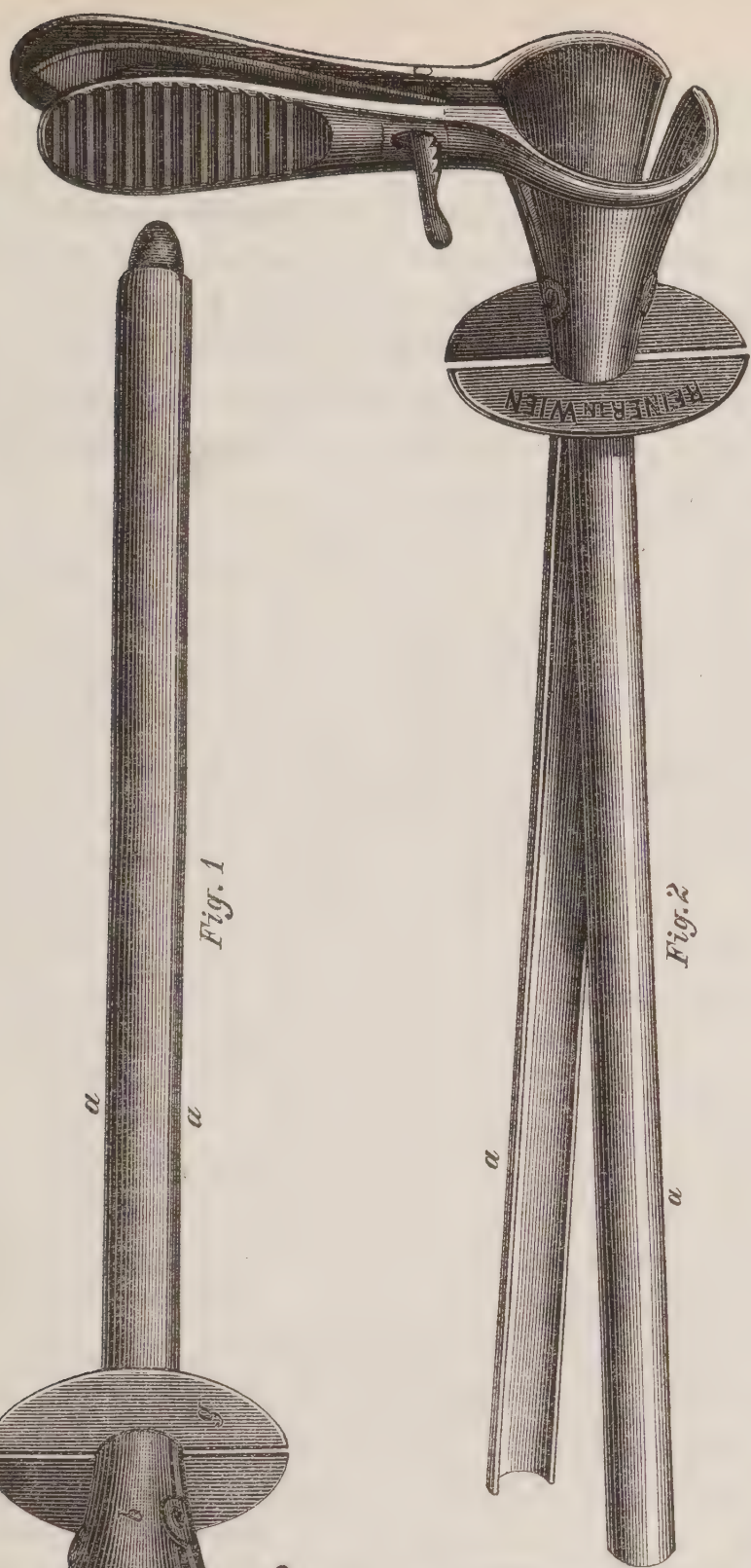
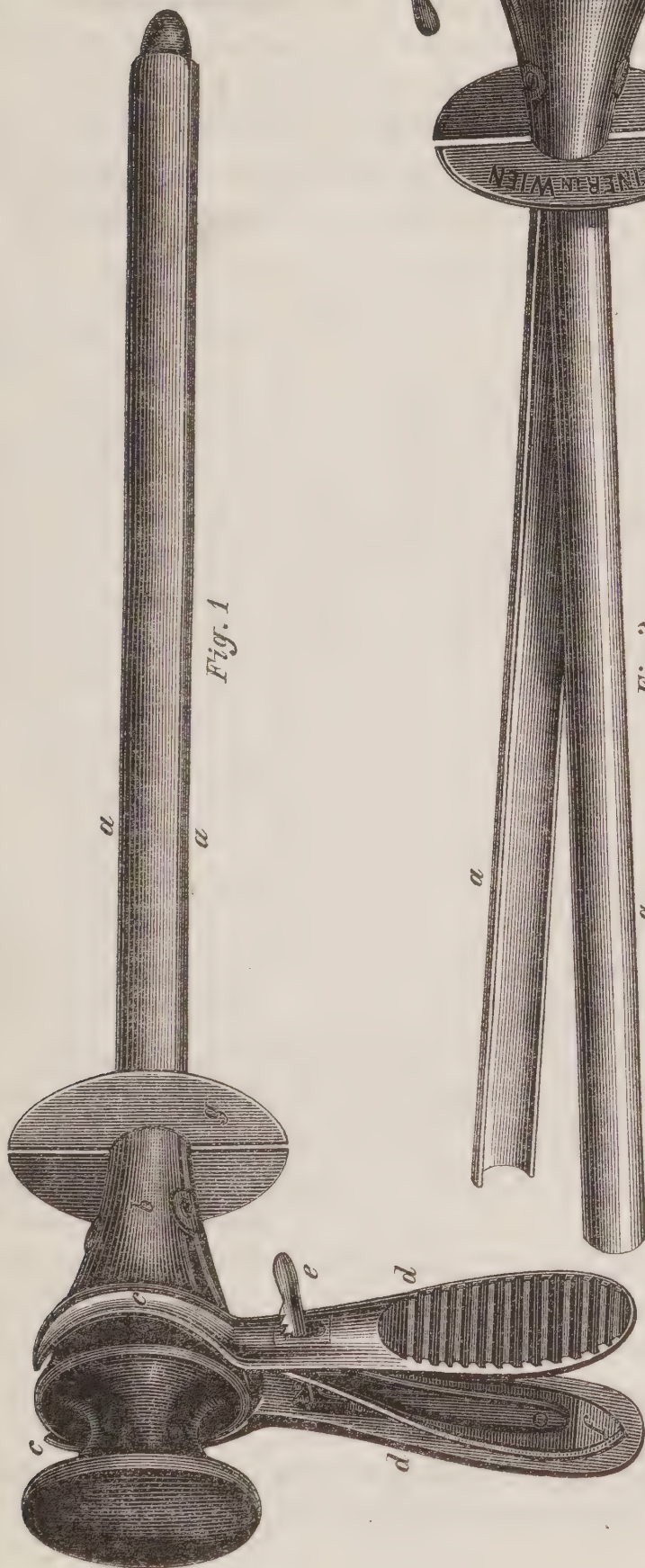
Fig. 2 zeigt dasselbe geöffnet und ohne Conductor.

Fig. 3 Conductor.

Das Instrument besteht aus 2 ganz gleichen Röhrenhälften (*a a* Fig. 1 u. 2), welche zusammen eine vollkommen cylindrische Röhre bilden; bei *b* (Fig. 1) sind diese beiden Hälften mit Charnieren beweglich verbunden und laufen hier gleichzeitig in eine trichterförmige Erweiterung *c* aus. Vom Rande der Trichterhälften zweigen die beiden Griffe *d d* beinahe unter einem rechten Winkel ab; durch Zusammendrücken dieser beiden Griffe entfernen sich die beiden Röhrenhälften von einander, die kleine Zahnstange *e* hakt sich bei der gewünschten Stellung des Instruments ein, so dass das Instrument von selbst so lange offen bleibt, als man nicht durch einen kleinen Ruck, den man mit dem Zeigefinger an der Zahnstange macht, die Zahnsperre auslöst.

<sup>1)</sup> Wiener med. Wochenschr. 22. März 1862. — Ausgeführt vom Instrumentenmacher Herrn Leiter in Wien.







Zwischen den beiden Griffen des Instrumentes ist noch eine gabelförmige Feder *f* angebracht, damit das Instrument nach Auslösung der Sperre sich wieder leicht von selbst schliesst. Die Scheibe *g* dient theils als Stützpunkt für die das Instrument dirigirenden Zeige- und Mittelfinger, theils hat dieselbe die Bestimmung, den Penis zurückzudrängen, um mit einem verhältnissmässig kurzen Instrumente möglichst tief sehen zu können, wie dies bei den Steurer'schen Endoskopen der Fall ist.

Das Instrument kann sehr leicht mit einer Hand dirigirt werden und nur zum Herausziehen oder Wiedereinführen des Conductors ist die Zuhilfenahme der zweiten Hand erforderlich. Das ganze Instrument ist aus gutem Stahl gearbeitet, der röhrenförmige Theil innen und aussen blank polirt und vernikelt, während der Trichter sammt Griffen matt geschwärzt ist, um störende Reflexe zu vermeiden. Die Länge von der Scheibe *g* bis zur Spitze des Conductors beträgt 12 Ctm.; es werden drei verschiedene Kaliber verfertigt, u. zw. Nr. 19, 21 und 23 nach der Filière Charrière, d. i. von  $6\frac{1}{3}$ , 7 und  $7\frac{2}{3}$  Mm. äusserem Durchmesser.

Die Zeichnungen sind in der natürlichen Grösse ausgeführt.

Bezüglich der Handhabung des Instrumentes ist noch zu erwähnen, dass dasselbe zuerst mit dem Conductor ganz wie ein gewöhnliches Endoskop eingeführt und als solches verwendet wird, sei es nun blos bis zum bulbösen Theil oder über denselben hinaus bis zum Blasenhalse. Will man die Dilatation eintreten lassen, so fixirt man zwischen dem Daumen und den letzten drei Fingern der einen Hand die Haut des Penis um das Instrument, während der Griff desselben in der Hohlhand ruht und mit dem Daumenballen die beiden Griffe längs der Zahnstange nach Belieben um einen oder mehrere Punkte zusammengedrückt, also die Branchen des Tubus geöffnet werden. Dieses Zusammendrücken, beziehungsweise Oeffnen des Instrumentes kann nun in zwei Durchmessern, sowohl im sagittalen als im transversalen erfolgen, je nachdem man den Tubus mit dem Griff nach unten (Erweiterung im transversalen Durchmesser), oder mit dem Griff nach der Seite gerichtet (Erweiterung im sagittalen Durchmesser) eingeführt hat. Man ist demnach im Stande, die ganze Harnröhrenschleimhaut nach allen Seiten mit grösster Leichtigkeit in Augenschein zu nehmen, indem man zuerst in einem Durchmesser einstellt und durch leichten Druck des Zeigefingers

derselben Hand, mit welcher man alle Manipulationen vorgenommen hat, das freie Ende der kleinen Zahnstange wieder löst, dann das geöffnete Instrument einfach um 90° dreht.

Bisweilen geschieht es jedoch bei starker Spannung der Harnröhrenwand, dass keine Bewegung des Tubus innerhalb der Harnröhre, sondern nur eine Umdrehung des ganzen Penis mit in der Harnröhre fixirtem Tubus erzielt wird. In diesem seltenen Falle muss man das Instrument nach der Einstellung in einem Durchmesser zuerst schliessen, dann um 90° drehen und erst dann wieder öffnen.

Wenn das Instrument aus weicherem Material, z. B. Britanniametall verfertigt oder nicht sorgfältig ausgeführt ist, wirkt es trotz der Oeffnung der Branchen nur wie ein einfacher, geschlossener Tubus, weil der Druck der Harnröhrenwand stark genug ist, um die Branchen wieder nahezu vollständig zusammenzudrücken. Bei gut gearbeiteten stählernen Röhrenhälften aber ist die Dilatation eine vollkommen entsprechende und beliebig graduirte, wovon man sich sofort durch die Umwandlung des kreisrunden endoskopischen Gesichtsfeldes in ein ovales mit sagittalem oder lateralem längerem Durchmesser überzeugt.

Niemals ist es bei den vielfachen Untersuchungen, die ich an gesunden und kranken Personen anstellte, vorgekommen, dass sich (wie a priori zu fürchten gewesen wäre), Schleimhautfalten zwischen den Branchen des noch so weit geöffneten Speculums eingezwängt hätten. Man kann das Instrument weit geöffnet mit der grössten Leichtigkeit extrahiren, es innerhalb der Harnröhre, in deren tiefstem Theile öffnen und schliessen, ohne irgend einen Unfall besorgen zu müssen. Die Harnröhre verträgt starke Erweiterungen ganz gut, Blutungen in Folge der Dilatation u. dgl. sind nicht zu befürchten.

Es sind nun folgende Punkte, welche bei der Gewinnung und Beurtheilung endoskopischer Bilder von gesunder Harnröhrenschleimhaut festgehalten werden müssen:

1. Ein endoskopisches Bild ist nur dann zu berücksichtigen, wenn entweder der Tubus direct auf das Lumen des Harnröhrenkanals eingestellt, oder absichtlich und in stetem Zusammenhang mit dem centralen Gesichtsfelde nach den Seiten verschoben



worden ist, um die Beschaffenheit einer oder der anderen Seitenwand zu untersuchen.

Das Lumen der Harnröhre erscheint nun aber vom Orificium ext. bis zum Bulbus vollkommen central gelegen — im häutigen Theil mehr oder weniger excentrisch verschoben, meist nach oben — im prostatistischen Theil wieder central. Durch diese seine Lage sowohl, als durch seine Form und Entwicklung in Gestalt einer dunklen Figur („centrale Figur“ nach Grünfeld, besser wohl „Centralfigur“), welche durch die Projection des Kanaldurchschnitts auf die knapp hinter dem Ende des Tubus in denselben hereinfallenden Schleimhautflächen der Urethra entsteht, gibt dasselbe für alle endoskopischen Befunde das Richtmass ab. Diese Centralfigur erscheint in der Regel nicht in der Fläche projecirt, sondern als eine Vertiefung mit mehr oder minder starker Einsenkung. Je nach dem anatomischen Bau der Schleimhaut und ihrer Unterlagen und dem verschiedenen Durchmesser der Harnröhre an den untersuchten Stellen erscheint diese Vertiefung mehr oder weniger ausgeprägt: als wirkliche loch- oder spaltförmige, dunkle Einsenkung in dem ganzen Gliedtheil der Harnröhre, besonders aber in der Pars bulbosa, wo das Schleimhautgewebe dick, saftreich und von dem schwammigen Gewebe des Schwellkörpers gestützt ist — als mehr flaches und seichtes Grübchen in dem häutigen Theil und dem Beginne des prostatistischen Theils, dessen zartere Schleimhautfalten durch straffe Musculatur, welche sich dicht an den eingeführten Tubus herandrängt, nach der Richtung der stärksten Spannung verzogen und ausgeglichen werden — endlich als kleinster Kreis oder Punkt in dem hinteren Theil der Pars prostatica, welche sowohl der Musculatur als der schwammigen Unterlage entbehrt, und deren eigentliches Schleimhautgewebe eine mehr gleichmässige, sackartige Beschaffenheit zeigt.

Uebersieht man auch die Form der Centralfigur verschieden; näher der Blase rund, meist unregelmässig ausgezackt; dann regelmässiger rund: in dem häutigen Theil schmal, länglich nach oben gezogen, in der Pars bulbosa als ein sagittal stehender, länglicher Spalt, welcher in dem cavernösen Theil in die schräge, dann in die transversale Stellung übergeht, um von der schifförmigen Grube an bis zum Orificium externum wieder als sagittal stehender Spalt zu enden.



Die Contouren der Centralfigur werden überdies oft und auf die verschiedenste Weise durch von der centralsten Partie abgehende Spalt-Ausläufer modificirt, auf deren Form die verschiedene Spannung und Faltenbildung der Schleimhaut, die Lage der Morgagni'schen Drüsen und noch andere Momente Einfluss nehmen, so dass allerlei Figuren, z. B. jene eines Hammers  $\neg$  oder eines Halbmondes  $\smile$  oder eines Kreuzes  $\times$  u. s. w. entstehen, welche keineswegs immer als Zeichen einer krankhaften Veränderung aufzufassen sind, sondern nur dann, wenn sich dazu andere, im Weiteren zu besprechende Momente gesellen.

Wir haben bisher die Centralfigur des endoskopischen Bildes an und für sich betrachtet, d. h. von der Supposition ausgehend, als läge das endoskopische Gesichtsfeld in einer durch den hinteren Umfang des endoskopischen Tubus gelegten Ebene, deren mittelste Partie eben die Centralfigur, d. h. die im Gesichtsfelde auftauchende Oeffnung des Harnröhrenkanals einnimmt. Nun verhält sich aber die Sache etwas anders, indem factisch das endoskopische Gesichtsfeld niemals eine Ebene darstellt, sondern eine gekrümmte Fläche, deren Krümmung durch die sich von den Rändern des Tubus hier in dessen Lumen einstülpenden Schleimhautpartien bewirkt wird. Diese Krümmung kann nun eine verschiedene sein, indem entweder die Schleimhaut vom Tubusrande her sich langsam nach rückwärts bis zum Centralkanal in Form eines Trichters mit nach hinten gelegener Spitze einstülpt; oder sie stellt eine Wellenlinie dar, indem die Schleimhaut sich zunächst dem Rande nach vorne in das Tubuslumen hineinstülpt, um dann von dem hervorragendsten Punkte an mit steilerer Abdachung gegen die Centralfigur abzufallen.

Man hat die auf diese Weise entstehende Einstülpungsfigur als Konus oder (nach Grünfeld) als Trichter bezeichnet. Allein wenn man von einem Trichter spricht, ist es am fachgemässesten, darunter die durch das Harnröhrenlumen gebildete Vertiefung, die Centralfigur zu verstehen, welche freilich an manchen gesunden Partien von Haus aus nur ein flaches Grübchen, aber an anderen Stellen, z. B. fast constant in der Pars bulbosa und cavernosa, eine wirkliche Vertiefung mit nach rückwärts gezogener Spitze, also recht eigentlich einen „Trichter“ bildet.

Nun hängt aber die Tiefe und Steilheit dieses letzteren „Trichters“ d. i. also: die Tiefe der Centralfigur an und für sich, in der Regel von zwei Momenten ab: a) von der a priori gegebenen anatomischen Beschaffenheit der Schleimhaut und überdies b) wesentlich davon, ob das Tubusende stärker in die Schleimhaut eingedrückt, und ob der Tubus vorgeschoben oder zurückgezogen wird. Der letztere Umstand ist für die Existenz oder Nichtexistenz und schon gar für die Tiefe des Trichters geradezu ausschlaggebend.

Ganz anders verhält es sich aber mit der anderen Art von „Trichter“; jener oben geschilderten Einstülpungsfigur nämlich, welche von dem Rande des Tubus an bis zur Bildungsebene der Centralfigur reicht. Die Form dieses Trichters ist häufig genug von variablen Zuständen des Gewebes bedingt und für die Diagnose pathologischer Zustände von einschneidender Wichtigkeit. Allein gerade aus diesem Grunde ist es nicht zulässig, mit dem Ausdruck „Trichter“ bald die Einstülpung vom Tubusrande her, bald die Figur des Harnröhrenlumens allein, bald beide combinirt zu bezeichnen und dadurch — wie es factisch geschieht — zu vielen Missverständnissen in der endoskopischen Exegetik Anlass zu geben.

Ich ziehe es daher vor, den Ausdruck „Trichter“ für gewöhnlich ganz bei Seite zu lassen und statt dessen in einer Beziehung von „Tiefe der Centralfigur“, in der anderen von der Form der „Einwulstung“ oder „Einstülpung“ der Schleimhaut vom Tubusrande her zu sprechen. Ob nun diese Wulstung in einem oder dem anderen Sinne, stärker oder schwächer, mit oder ohne Vorwölbung in das Tubusinnere erfolge, immer wird sie sich dem Auge des Beobachters durch gewisse Merkmale kenntlich machen, welche uns ein vollständiges Urtheil über die Wulstung und zum Theil auch über die ihr zu Grunde liegenden Ursachen gestatten. Diese Momente sind von Gschirhagl in seiner letzten Arbeit (diese Vtljrschr. 3. Heft 1878) im vollen Einklange mit Erfahrungen, die ich zu machen gleich ihm Gelegenheit hatte, wesentlich in der Beschaffenheit der stabilen (nicht vom Druck des Tubus abhängigen) Lichtreflexe gefunden worden, welche nicht nur die normalen und abnormen Niveauverhältnisse der eingewulsteten Schleimhaut scharf genug charakterisiren, sondern auch über die nicht unwichtige Faltenbildung an derselben Aufschluss geben.

Es hat sich in dieser Beziehung nun Folgendes ergeben:



Am Blasenhalse erscheinen die Reflexe — soweit ich dies mit dem gefensterten geraden Endoskop am Lebenden beobachten konnte — nicht zusammenhängend, sondern sie umgeben in Form mehrerer glänzender, unregelmässig begrenzter Häufchen das centrale Loch — entsprechend eben so viel unregelmässigen Schleimhautwülsten (siehe auch Gschirhakl's Leichenbefund).

In dem prostatistischen Theile erscheinen die Reflexe zum ersten Male in Gestalt einer geschlossenen, dem Tubusrande nahestehenden, kreisrunden, glänzenden Figur, von der sich die gleichmässig gelbrothe, wenig gefaltete Schleimhaut langsam bis zur Centralfigur herabsenkt, welche, wie oben (pag. 18) erwähnt wurde, nur als Punkt oder Grübchen erscheint. (Siehe die Abbildung bei Gschirhakl, Tafel I (V), Fig. 2.)

Der regelmässige und geschlossene Reflexkreis deutet auf die Gleichmässigkeit, die Nähe des Reflexkreises zum Tubusrande, auf den geringen Grad der Wulstung der Schleimhaut in dieser Partie.

Je straffer nun beim weiteren Zurückziehen des Tubus die Schleimhaut sich anspannt, wie dies eben dem nun zu passirenden häutigen (musculösen) Theile entspricht, desto undeutlicher und verzogener wird, wie schon erwähnt wurde, die centrale Figur, während der Reflex sich in eine Anzahl feiner, den Faltenkämmen entsprechender, glänzender Striche auflöst. Nach Gschirhakl sollen diese Linien von einem am unteren Tubusrande stehenden sichelförmigen Reflexsaum ausgehen und gegen das dem oberen Tubusrande nahestehende schwach angedeutete centrale Grübchen convergiren. Dieses Bild gibt in der That die endoskopische Beobachtung des häutigen Theils nicht selten; allein die Anwendung meines zweiblättrigen Endoskops lehrt hierüber noch Weiteres:

Der häutige Theil der Harnröhre stellt, wie dies von Hueter durch Ausgiessen des Lumens dargethan wurde, kein cylindrisches Rohr, sondern ein Ellipsoid dar, dessen längerer Durchmesser transversal steht. Wenn man nun das zweiblättrige Endoskop in der Weise öffnet, dass die Erweiterung im sagittalen Durchmesser geschieht (seitliche Stellung des Griffes), so gelingt es leicht, eine centrale Einstellung des Harnröhrenkanals und damit ein ganz anderes endoskopisches Bild zu gewinnen, nämlich: eine im Centrum des Ellipsoids stehende Centralfigur von runder



Form, aber geringer Tiefe und ganz ohne Ausläufer — radiäre Faltung gar nicht angedeutet. Eine entweder querelliptische, oder häufig kreisrunde, dem Centrum nahestehende, mattglänzende, geschlossene Reflexfigur.

Rückt das Endoskop nun weiter in den bulbösen Harnröhrentheil, so findet man Folgendes: Die jetzt sagittal stehende, dunkle, tiefe, entweder einfache oder mit kleinen seitlichen Ausläufern versehene Centralfigur ist von einer ihr nahestehenden, längsovalen, geschlossenen, schmalen Lichtfigur umgeben, welche dem Kamme der von den Seiten her sich stark aber mit gleichmässiger Spannung und daher ohne Falten einstülpenden Schleimhautwülste entspricht und (wie die Nähe des Reflexes zu der Centralfigur zeigt) von diesem Kamme aus steil nach dem Harnröhrenlumen abfällt.

Die Einwulstung nimmt nun, je weiter das Endoskop nach vorwärts in den cavernösen Theil der Harnröhre gezogen wird, an Massigkeit ab, zugleich aber tritt sie von allen Seiten der Peripherie mehr gleichartig auf, so dass sich die den Wulstkamm bezeichnende Reflexfigur entweder in einen Kreis umwandelt, oder gar in ein transversal stehendes Oblongum, entsprechend der an dieser Stelle gewöhnlich als querer Spalt, dann als Doppelfigur (Kreuz, Angel u. s. w.) auftretenden Centralfigur. Bei stärkerer Beleuchtung zeigt sich von der Centralfigur aus durch den Reflexring passirend deutlich eine Anzahl radiärer Linien oder Falten, so dass die Reflexfigur eigentlich als ein aus sehr eng stehenden, stippchenförmigen (Gschirhakl) Einzelreflexen zusammengesetztes Ganze den Kamm der Wulstung markirt, welche, etwa in der Mitte zwischen Harnröhrenlumen und Tubusrand ihre höchste Höhe erreichend, sich mässig gegen das erstere abdacht.

In der schiff förmigen Grube endlich ist die Centralfigur wieder sagittal gestellt, sie klafft mehr, der Reflex endlich steht dem Rande näher und ebenso wie die Centralfigur sagittal. Die Untersuchung des ganzen cavernösen Theils, dessen reichliche Faltenbildung leicht störend einwirkt, wird durch die Anwendung des zweiblättrigen Endoskops wesentlich erleichtert, da dasselbe bei seiner Dilatation die Falten ausgleicht und die Reflexe sich schärfer abzeichnen lässt.

Ausser der Form und Tiefe der Centralfigur und der durch die Reflexe markirten Beschaffenheit der Schleimhautwulstung,

der Schleimhautfaltung, welche wir bisher erörtert haben, gibt uns endlich das Endoskop noch über die Färbung, die Vascularisation der Schleimhaut Aufschluss. Hiebei muss jedoch immer darauf Rücksicht genommen werden, dass das Instrument selber in der Umgebung seines rückwärtigen Endes einen starken Druck und daher starke Congestion hervorruft und die Farbe daher nach Abrechnung dieses Umstandes beurtheilt werden muss. Es ergibt sich nun als Normalfärbung im Blasenhalse und dem rückwärtigen Theil des prostatiscchen Theils eine rosa- oder fleischrothe; in dem vorderen Theil der Pars prostatica und in der Pars membranacea eine dunkler rothe; in der Pars bulbosa heller-fleischrothe — in der Pars cavernosa wieder heller werdende bis zu einer hell rosenrothen Färbung, wie sie in den vordersten Partien der gesunden Harnröhre vorhanden ist. Diese Farbenbefunde, welche durch pathologische Processe natürlich modificirt werden können, entsprechen dem Grade der Blutfüllung, welcher den einzelnen Theilen der Schleimhaut durch ihren Reichthum an Blutgefässen, die Dicke des Gewebes und die Straffheit seiner Anheftung zukommt.

Es ist schliesslich noch Einiges beizufügen in Betreff einiger Details, welche bei Untersuchung der männlichen Harnblase und Harnröhre in Frage kommen können. Dahin gehören die Angaben Grünfeld's über die Beobachtung der Ureterenmündungen in der Blase, von welcher dieser Autor angibt, sie „namentlich beim Weibe“ gesehen zu haben. Ich kann nur sagen, dass ich sie beim Manne trotz vieler Versuche niemals zu Gesichte bekommen habe.

Im prostatiscchen Theile hat Grünfeld das Caput gallinaginis in einer jüngsten Publication<sup>1)</sup> erst vor Kurzem und zwar mit dem geraden Tubus demonstrirt. Im Jahre 1877 hat derselbe Autor gleichwohl schon angegeben, dasselbe mit dem „gekrümmten Endoskop mit Conductor“ wiederholt gesehen zu haben<sup>2)</sup>. (?)

Im cavernösen Theile habe ich einige Male gleich Grünfeld bei seitlicher Einstellung und Beleuchtung nahe hinter der schiff-förmigen Grube Gefässramificationen an der Harnröhrenschleimhaut deutlich wahrgenommen.

Was endlich die Morgagni'schen Drüsen betrifft, welche

---

<sup>1)</sup> Wiener med. Blätter 1879, Nr. 3 und 4.

<sup>2)</sup> Wiener Klinik 1877, 2. u. 3. Heft, pag. 60.



bekanntlich besonders in der Pars cavernosa reichlich vorkommen, so bilden deren Mündungen in der Wand Grübchen, deren eine Art Strickwerk von Schleimhautfalten bildender Rand bei seitlicher Beleuchtung (Grünfeld) sich im endoskopischen Bilde in Form von Reflexsäumen und feinen Facetten der Schleimhaut differenzirt, welche den Zugang zu solchen Taschen andeuten.

Wir werden später sehen, inwiefern diese Taschen zu Verwechslungen mit Excoriationen Anlass geben können und wie weit sie in der That für gewisse pathologische Vorgänge an der Harnröhrenschleimhaut verantwortlich gemacht werden müssen.

## II. Zur Nosologie der chronischen Harnröhrenentzündung.

Meine Herren! Nachdem wir im Vorhergehenden die Hauptgrundsätze der endoskopischen Untersuchungs-Methode und deren Befunde bei der gesunden Harnröhre kennen gelernt haben, kehren wir nun zur Betrachtung der katarrhalischen Vorgänge an dieser Schleimhaut zurück. Sie erinnern sich, dass die Untersuchung mit der Knopfbougie bei manchen Kranken wohl keinerlei Hinderniss, jedoch in Folge des Druckes durch die Bougie geringere oder grössere Schmerzhaftigkeit entweder diffus, oder an umschriebenen Stellen ergeben hat; dass bisweilen auch über Brennen beim Urinlassen oder auch nur über das zeitweilige Gefühl von Schwere geklagt wurde; dass bei manchen der Kranken die Stuhlentleerung oder der Stuhl drang von gleichzeitigem Brennen oder Drücken in der Harnröhre oder im Mittelfleische begleitet war; endlich dass die Kranken an geringerem oder stärkerem schleimig-eitrigem Ausfluss besonders des Morgens litten, welcher hie und da geringer ward, ja ganz aussetzte, dann bei geringen Reizen oder Unregelmässigkeiten wieder zunahm u. s. w.

Alle diese Erscheinungen, zu welchen sich noch viele andere Complicationen gesellen können, deren detaillirte Schilderung Ihnen schon früher gegeben wurde, und die Sie überdies in den meisten Lehrbüchern recht präcis dargestellt finden — gehören zum Symptomen-Complex des chronischen Harnröhrenkatarrhs, den wir vorläufig rein anatomisch — also ohne Rücksicht auf



etwaige sich von einander unterscheidende, auf specifische oder nicht specifische Formen — als Katarrh, d. h. als oberflächliche Schleimhautentzündung, bezeichnen wollen, oder nach einer völlig eingebürgerten Analogie von anderen Schleimhäuten als Blennorrhöe, soweit dabei eine augenfällige Schwellung des Grundgewebes und zugleich eine copiöse Secretion in erster Linie in das Auge gefasst wird.

Allein mit einer so allgemeinen Begriffsbestimmung können wir uns doch nicht endgiltig zufrieden geben, aus einem weniger wissenschaftlichen, als praktischen Grunde. So wie nämlich der Terminus: „Blennorrhöe“, sei es an welcher Schleimhaut immer, auf die Scene tritt, begleitet ihn unausbleiblich das lebendige Fragezeichen der Contagion, dessen Beantwortung für die praktische Thätigkeit des Arztes von hervorragender Bedeutung ist. So ist es bei der Augenbindehaut, bei den weiblichen Genitalschleimhäuten, bei der Rachen- und Nasenschleimhaut, bei der Urethra. In Bezug auf letztere insbesondere ist die Angelegenheit wo möglich noch schroffer markirt als an anderen Stellen, weil hier die Entstehung der Katarrhe in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle sich auf eine venerische (virulente) Veranlassung zurückführen lässt und weil überdies gerade für diese Fälle die Contagiosität mit eben so viel Sicherheit feststeht, als sie in Bezug auf die nicht auf venerische Weise entstandenen viel selteneren Urethralkatarrhe bisher noch jedes wissenschaftlichen Nachweises entbehrt. Nicht genug damit. Die Anschauung von der Specificität der chronischen Urethralblennorrhöe wurde beinahe zum Axiom durch die immer zuversichtlicher ausgesprochene Wahrnehmung, dass die Aerzte die sogenannten einfachen Urethritides, d. h. durch nicht venerische Reizungen entstandenen acuten Katarrhe, stets kurz und typisch ablaufen sahen, während die Folgezustände des acuten Trippers, also des venerischen Katarrhs, nämlich Monate fortdauernder Ausfluss u. dgl., in erster Linie aber Harnröhrenverengerungen oft genug und gerade nur bei diesen letzteren beobachtet wurden. Und so ist es leicht einzusehen, dass schliesslich die Ueberzeugung allgemein wurde, die chronische Blennorrhöe der Harnröhre sei ausschliesslich als Fortsetzung einer virulenten Infectiouskrankheit, des acuten Trippers, anzusehen, und somit selber eine specifische Affection. Diese Frage

der Specificität des Trippers ist nun aber heute noch wenig weiter vorgerückt, als sie sich zur Zeit Ricord's (der sie entschieden läugnete) befand, trotzdem die Controverse darüber noch keinen Augenblick stillgestanden ist. Ich habe schon im Jahre 1866 in meinem Buche: „Die Lehren vom syphilitischen Contagium“ darauf hingewiesen, dass der Unterschied zwischen einem „virulenten“ Tripper und einer simplen Urethritis vielleicht nur ein gradueller, in keiner Hinsicht aber grösser sei, als jener zwischen einem virulenten Genitalgeschwür (einem weichen Schanker) und irgend einem andern phagedänischen Geschwür und dass daher die Specificität des weichen Schankers und jene des virulenten Trippers cumulativ zu verurtheilen oder zu acceptiren sein werden, und ich kann auch heute nicht mehr darüber aussagen.

Immerhin stand die Wagschale der Antispecifiker, in welche Ricord überdies sein gewichtiges Votum geworfen hatte, eine Zeit lang darum tiefer, weil sich die klinisch verschiedenen Aeusserungen der beiden Katarrhformen und ihrer Secrete sehr gut durch einen blossen Unterschied der Concentration des Entzündungssecrets erklären liessen, während andererseits die Annahme der Specifiker beständig auf den gewichtigen Einwand stossen musste, dass der objective Nachweis für diese Specificität, d. h. eine anatomische, chemische, pathologische Differenz des einen Eiters von dem andern für die Annahme der Hypothese unbedingt gefordert werden müsse.

Endlich schien jedoch auch dieses fehlende Glied in der Kette der Specificitätsbeweise sich in dieselbe einfügen zu wollen. Im Jahre 1864 veröffentlichte nämlich Thiry eine Arbeit<sup>1)</sup> über den blennorrhischen Process der Urethra, verglichen mit jenem der Augenbindehaut. Beide Processe erklärt Thiry für identisch und die Specificität beider sucht er durch directe Versuche zu beweisen, welche in der That die wechselseitige Uebertragbarkeit beider nachwiesen, indem jedesmal der Contact des blennorrhischen Secrets mit der Schleimhaut der Augenlider, der Urethra, der Scheide, des Uterus eine eitrige Entzündung zur Folge hatte. Allein diese Entzündung zeichnete sich nach Thiry ausser ihrem

<sup>1)</sup> Recherches nouvelles sur la nature des affections blennorrhagiques. Bruxelles 1864.



raschen Verlauf und ihrer Contagiosität überdies noch vor anderen durch Entwicklung eigenthümlicher pathologischer Veränderungen auf den Schleimhäuten aus, welche von Thiry Granulationen genannt wurden. Wo Granulationen sind, da sei Tripper, wo Tripper, da finden sich immer Granulationen. Das Granulationssecret, welches Granulationscontagium, „Virus granuleux“ enthält, und nur dieses, erzeuge auf jeder Schleimhaut die eigenthümliche Granulationsentzündung. Diese unterscheide sich anatomisch von allen jenen Schleimhautwucherungen, welche als fleischige Granulationen bezeichnet werden und einfachen, nicht specifischen Entzündungen angehören, dadurch, dass die Granulationen, welche von einem Contagium stammen, des Epithels beraubt sind, daher sehr leicht bluten und beständig und reichlich Eiter absondern. Die Farbe der Granulationen sei im acuten Stadium orangeroth, im chronischen dunkelbraun. Anfangs fühlen sie sich mehr weich an, nach längerem Bestande aber sei die Schleimhautoberfläche wie ein Reibeisen. Dieselben Granulationen, wie bei blennorrhöisch erkrankten Männern, finde man bei Besichtigung der die Ansteckung verursachenden Weiber jedesmal in der Scheide oder an der Vaginalportion vor.

Die Bildung der Granulationen in der Harnröhre — und zwar specifisch aussehender, von Fleischwärtchen - Granulationen nach den oben angegebenen Merkmalen unterscheidbarer — hat Thiry jedoch nur sehr mangelhaft auf wirkliche Befunde stützen können. Beim Lebenden hat er sie nicht gesehen, also seine Lehre eigentlich nur auf Voraussetzungen und Analogien (mit der Conjunctiva u. s. w.) gestützt.

Erst Désormeaux hat in seinem klassischen Buche über das Endoskop<sup>1)</sup>, indem er sich vollständig an Thiry's Lehre anschloss, den Versuch gemacht, dieselbe mit Hilfe des neu erfundenen Instrumentes endgiltig zu begründen. Der Gang seiner Darstellung ist hiebei folgender:

Die acute Blennorrhagie ist eine Krankheit specifischen Ursprungs, welche sich von den Formen der einfachen nicht virulenten Urethritis, der katarrhalischen, traumatischen und herpetischen Form der Urethritis, welche D. unterscheidet, wesentlich

---

<sup>1)</sup> Vergl. oben.



trennen lässt. Doch ist dieser Versuch keineswegs von D. mit dem Endoskop durchgeführt worden. Katarrhalisch nennt D. jene Fälle, wo keine vorausgegangene Infection mit Trippergift, dafür aber ein Zusammenhang mit allgemeinen katarrhalischen Zuständen nachgewiesen ist (er selbst will nur 2 Fälle gesehen haben!); die traumatischen verschwinden nach dem Aufhören der Schädlichkeit — die herpetischen wieder hat D. als acute „Herpetismen“ gar nie gesehen, als chronische Form beschreibt er, ohne nach seinem ausdrücklichen Geständniss wirkliche Bläschen beobachtet zu haben, im Urethralkanal zerstreute, flüchtige, aphthenartige Geschwürchen (Excoriationen in Folge der Blennorrhöe?) oder länger bestehende ungleichmässige Depressionen in Form der Oberfläche einer Orange welche er jedoch ausdrücklich als Eruptionen „arthritischen“ (bei Leibe aber nicht „dartrösen“) Ursprunges verstanden wissen will. Unbefangen geurtheilt, sind alle diese herpetischen Urethritides, wie sie D. vorführt, von ihm weder beobachtet, noch irgendwie nosologisch begründet worden<sup>1)</sup>.

Die specifische Blennorrhagie geht nun nach D. in die weiteren Stadien des specifischen Processes über, den er nach Thiry's Vorgänge als den granulösen bezeichnet. Der Krankheitsvorgang fixirt sich in der Pars bulboso-membranosa und zwar nur in dieser Form von granulären Wucherungen, welche immer nur eine zusammenhängende Plaque, niemals mehrere oder durch gesunde Schleimhaut getrennte darstellen.

Diese Granulationen, welche somit durch das Endoskop gerade in den auch sonst als specifisch nachweisbaren Fällen von Blennorrhöe nachgewiesen werden, sind nach D. Träger des blennorrhöischen Giftes, gerade so wie dies die „Bindehautgranulationen“ des Auges sind, sie verkörpern das von Thiry in die Wissenschaft eingeführte, früher erwähnte „Virus granuleux“.

Das weitere Schicksal dieses specifischen Vorganges in der Harnröhre ist nun nach D. folgendes: Die Granulationen sollen nach und nach weicher, saftreicher, massiver werden und endlich das Aussehen wirklicher Fleischwärzchen erhalten und durch Excoriation ihrer Oberfläche und Eiterung in einen von D. als „fungös“

---

<sup>1)</sup> Einen Fall von Herpeseruptions-Geschwürchen nahe dem Orificium hat später Grünfeld (W. med. Jahrb. 1877, 4. Heft) beschrieben.

bezeichneten Zustand übergehen. Dieser also eigentlich ulcerative Vorgang endet — wenn nicht noch in diesem Stadium die entzündliche Schwellung und dadurch die Wundbildung aufhört oder verschwindet — wie jede Geschwürsbildung mit Narbenbildung und Contraction und so entsteht aus der specifischen Blennorrhöe schliesslich in der Regel jene Reihe von langwierigen Folgezuständen, welche das Gebiet der Narbenstricturen der Harnröhre ausmachen.

So weit geht die Lehre Désormeaux's. Seither ist die endoskopische Untersuchungsmethode wohl weiter entwickelt worden; auch die endoskopischen Befunde bei der sogenannten Granulations-Entzündung von Thiry sind genauer geprüft und geschildert worden; in Bezug auf die theoretische Anschauung aber haben die meisten Endoskopiker sich einfach der Desormeaux'schen Lehre, d. h. der ursprünglich Thiry'schen Specificitäts-Theorie ohne weitere Erörterung angeschlossen, oder sie wenigstens stillschweigend acceptirt. Ich erwähne hier aus den Sechziger Jahren der Arbeit von Ebermann<sup>1)</sup>, welche — ohne wieder die Pathologie des Trippers zu behandeln — bezüglich der endoskopischen Befunde bei demselben Désormeaux's Angaben über das Aussehen, die Localisirung und die Folgen der „einfachen Granulationen“ wiedergibt, mit Hinzufügung einiger selbstständiger aber nicht zutreffender Bemerkungen, z. B. über die Beschaffenheit des centralen Spaltes bei Granulationen u. dgl.

Dagegen trat zu Beginn der Siebziger Jahre Tarnowsky<sup>2)</sup> mit Entschiedenheit einerseits gegen die specifische Natur des Trippers überhaupt, andererseits gegen die Actualität eines granulösen Giftes und gegen die demselben zugeschriebene Eigenthümlichkeit der Granulationsbildung in der Harnröhre sowohl als an anderen Schleimhäuten auf. Nichtsdestoweniger hat Tarnowsky dasjenige, was Désormeaux als Granulation bezeichnet, ebenfalls mit dem Endoskop an der Harnröhre des Lebenden beobachtet. Nach seiner Schilderung kommen nämlich bei der chronischen Urethritis als anatomische Haupttypen, zwischen welchen freilich auch Uebergänge stattfinden, vor:

<sup>1)</sup> Ueber Endoskopie der Harnröhre im gesunden und im krankhaften Zustande. St. Petersburg. med. Zeitschrift, IX. Band, 1864.

<sup>2)</sup> Vorträge über venerische Krankheiten. Berlin 1872.



Erstens eine auf die tiefen Theile der Harnröhre beschränkte Schleimhautentzündung in verschiedenen Entwicklungsperioden.

Zweitens eine localisirte Verdickung der Schleimhaut und ihres submucösen Bindegewebes, welche als Folge wiederholter entzündlicher Zelleninfiltration zurückbleibt.

Drittens papilläre Wucherungen der Schleimhaut (Papillargranulationen, Papillome, fungöse Excrescenzen).

Viertens Verstopfung von Drüsenausführungsgängen mit Cysten- und Polypenbildung.

Fünftens in seltenen Fällen wirkliche, echte, trachomatöse Granulationsbildungen in Gestalt gefässloser Ausstülpungen, welche Atrophie und Narbenbildung im Gefolge haben.

Ueberdies kommen als Ausnahmefälle noch einige andere Momente als Ursachen eines chronischen Ausflusses in Betracht. Hieher gehören die Narbenstricturen, hinter welchen Erweiterung und in Folge deren Stauungskatarrh auftritt, ferner der Herpes der Harnröhre (*Urethritis phlyctenosa*), welchen Désormeaux zuerst ausführlich behandelt und endoskopisch demonstrirt hatte; — weiter der in der Harnröhrenschleimhaut seltene croupöse und diphtheritische Process; endlich eine Art von Kalkconcretion vor Verengerungen, welche Tarnowsky einmal beobachtete und als „*Urethritis psammomatosa*“ beschreibt.

Wir sehen, meine Herren! dass Tarnowsky, indem er ein vollständiges anatomisches Bild der Urethritis zu entwerfen sucht, bei allem Protestiren gegen die Granulations-Theorie doch den Ausdruck Granulationen beibehält und ihn für alle körnig erscheinenden Erhebungen der Schleimhaut, die er beim chronischen Tripper beobachtet, anwendet. Während er aber eine dieser Formen (die Papillargranulation) einfach mit spitzen Condylomen; die zweite (folliculäre) mit Drüsenresiduen identificirt, erklärt er nur eine nach ihm sehr seltene Granulationsform als wirklich „echte“ Granulation.

Wenn wir diese Annahmen nicht als willkürliche betrachten sollen, müssen uns die ihnen entsprechenden endoskopischen Befunde vorgelegt und als zutreffend befunden werden. Dies hat nun Tarnowsky in der That versucht, indem er im ersten Falle (bei Papillargranulationen) eine „dunkle, leicht blutende Oberfläche“ im Gesichtsfelde des Endoskops beschreibt „welche nicht glänzend,



sondern matt ist, und auf der man bei aufmerksamer Betrachtung eine Unzahl kleiner rother Punkte, die ihr ein sammtartiges Aussehen geben, entdeckt. Bei mehr entwickelter Hyperplasie der Papillen ragen letztere auf der Oberfläche der Schleimhaut stärker hervor und erinnern durch ihr Aussehen, (welches T. abbildet), ganz an die mit Granulationen bedeckte Oberfläche heilender Wunden. Im weiteren Verlaufe der Krankheit nehmen sie das Aussehen feiner, punktförmiger, junger, warzenartiger Gewächse, wie sie so häufig auf der Glans penis beobachtet werden, an. Je mehr die Papillen wuchern, desto leichter wird es, gewöhnliche spitze Condylome oder sogenannte Vegetationen in ihnen zu erkennen.

Ein ganz anderes Aussehen hat die Schleimhaut in den seltenen Fällen vollkommen entwickelter echter Granulationen. Dann sehen wir am Ende der endoskopischen Röhre eine der Maulbeere ähnliche Fläche. Es zeigen sich in dem Felde des Endoskops 3—4, zuweilen 6—7 gelblich-rosa Granulationen, welche auf dunkelrothem Grunde sehr deutlich hervortreten.“ Je länger die Krankheit besteht, desto blasser wird der afficirte Theil, bis er zuletzt bei vollkommen entwickelten circumscribten Stricturen vollkommen weiss erscheint.

Die folliculären Granulationen endlich, welche nach T. fast immer den prostaticischen Theil der Urethra occupiren (?), haben gewöhnlich das Aussehen von „isolirt stehenden, ziemlich grossen, rundlichen, glänzenden Ausstülpungen“.

Wir werden später sehen, inwieweit wir diese Befunde für die richtigen, und inwieweit wir die von T. daraus gezogenen Folgerungen für berechtigt ansehen dürfen.

Bald nach Tarnowsky und im Anschluss an diesen hat Fenger<sup>1)</sup> vier Formen von Urethritis mit dem Endoskop unterschieden: eine oberflächliche im hinteren Theil der Harnröhre, eine parenchymatöse oder hyperplastische locale Entzündung, eine granulöse und endlich eine phlyktaenuläre. Berkeley Hill<sup>2)</sup> beschreibt ungefähr in Désormeaux's Weise die endoskopischen

---

<sup>1)</sup> Ueber die locale Behandlung der chronischen Gonorrhoe mit Hilfe des Endoskops. Vgl. Schmid's Jahrb. 1874. Nr. 12.

<sup>2)</sup> A clinical Lecture on Gleets. The Lancet 1875.

Befunde a) umschriebener einfacher Entzündungsherde, b) unregelmässig körnig hervorragender (granulirter), derberer, blässerer Plaques, welche er, wie es scheint, als Entwicklungsstadien der ersteren betrachtet und zu Stricturen Anlass geben lässt. Hieran schliesst er als Ursache von chronischem Tripper die Entzündung der Follikel, die Warzenbildung, endlich Prostata-Entzündung — alles dies ohne sich bei seinem rein praktischen Standpunkte tiefer in die Nosologie dieser Processe einzulassen.

Im Jahre 1877 hat Grünfeld <sup>1)</sup> in einer Abhandlung über die Formen des Harnröhrentrippers (den acuten inbegriffen, dessen Befund er genau beschreibt) folgende Formen aufgestellt:

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Urethritis blennorrhoea | } beide acute Formen. |
| 2. „ membranacea           |                       |
| 3. „ simplex               |                       |
| 4. „ granulosa.            |                       |
| 5. „ mit Geschwürsbildung. |                       |

Die endoskopischen Befunde Grünfeld's sind in Kürze folgende:

1. Bei acuter Bl.: Schleimhaut verdickt, keinen Trichter bildend, sondern in den Tubus vorgedrängt, centrale Figur unregelmässig, Wandung der Harnröhre dunkelroth, ohne Falten, dafür in mehreren gespannten Wülsten vorspringend, welche bisweilen erodirt sind und leicht bluten.

2. Bei U. membranacea — welche G. nur bei hochgradigen acuten Trippern mit Oedem und Lymphangioitis der Haut des Penis beobachtete — graulich-weiße oder grünliche Streifen der Wand, welche sich nicht beseitigen lassen und bei Versuchen dazu bluten. Die Schleimhaut zwischen diesen Streifen grau. Keine starke Vorwölbung der Schleimhaut, aber auch keine ausgesprochene Trichterbildung.

3. Bei U. simplex die endoskopischen Erscheinungen der blossen Hyperämie oder gleichmässiger katarrhalischer Schwellung, d. i. geringfügige Alteration der normalen Befunde.

4. Bei U. granulosa der Befund wie Désormeaux's; dem sich Vf. auch bezüglich des Zusammenhanges dieser Granulation

<sup>1)</sup> Med. Jahrb. d. Wiener Ges. d. Aerzte. 1877. IV. Heft.



mit der Stricturbildung anschliesst. Was die Localität betrifft, hat er die Granulation nicht bloß im bulbösen Theil, sondern an verschiedenen Stellen der Pars cavernosa beobachtet, stets aber (wie Desormeaux) als isolirten Herd. Die Granulationen sind nach G. keine solchen im „anatomischen Sinne“, sondern bedeuten bloß Verdickung und „papilläre“ Wucherungen der Schleimhaut.

5. Für Substanzverluste, welche G. bei Urethritis sehr selten fand, sondern nur als herpetische oder als Schankergeschwüre oder als Stricturgeschwüre kennzeichnet, sind die endoskopischen Befunde von den früheren Autoren im Wesentlichen gegeben. Zweimal beobachtete er weisse glänzende Streifen (sehnenartig) abwechselnd mit rothen, glatten, und deutet diesen Befund mit Dittel als Epithelwucherung.

In einer im 3. Hefte des Jahrganges 1878 unserer Vierteljahrschrift erschienenen Abhandlung von Gschirhagl werden in mehr aphoristischer Weise folgende Formen endoskopischer Befunde geschildert: a) die Urethritis papillaris Tarnowsky's, welche der Urethritis granulosa Désormeaux's entspricht; b) eine seltene wirkliche Urethritis granulosa, welche mit der Urethritis granulosa Tarnowsky's identisch zu sein scheint, und vollkommen dem Bilde des echten Trachoms der Conjunctiva mit ihren sulzartigen Körnern entspricht; c) Katarrh der Lacunae Morgagni; d) Erosionen und Ulcerationen, welche G. nicht gar selten beim chronischen Tripper findet, bisweilen als alleiniges Krankheitsprodukt und zumeist (gleich Dittel) für Erkrankungen der Drüsenausführungsgänge erklärt. Endlich e) circumscripte Pigmentirungen und Blutextravasate.

Indem ich nun darangehe, m. H. Ihnen das Thatsächliche der in Rede stehenden Krankheitsvorgänge nach meinen eigenen Erfahrungen zu demonstrieren, rufe ich Ihnen zunächst noch ein Mal in das Gedächtniss, dass wir uns mit Fällen beschäftigen, denen eigenthümlich ist: ein stärkeres oder schwächeres, hie und da ausbleibendes, jedoch wiederkehrendes, besonders des Morgens in Form eines weisslich-trüben opalisirenden Tropfens sichtbares Schleimsecret — geringe oder deutlichere Sensationen (Kitzeln, Brennen, Hitzgefühl, Schwere) in der Harnröhre — vollkommene Durchgängigkeit der Harnröhre auch für Sonden dicken Kalibers, jedoch bisweilen unter Angabe von Schmerz an einer oder der



anderen Stelle — der Harnstrahl von normaler Dicke, jedoch wegen Verklebung der Urethralmündung bisweilen gespalten, aber häufig die Ejaculation des Urins weniger kräftig, besonders am Schlusse — der Urin von zarten Fädchen verunreinigt, aber chemisch nicht wesentlich verändert. In einer Reihe von Fällen gesellen sich hiezu noch Erscheinungen von Seite der Prostata, entsprechend der Erkrankung dieser Drüse selbst, respective des ihr zugehörenden Theils der Harnröhre.

Die meisten Kranken aller dieser Sorten geben an, längere Zeit, Monate, ja Jahre an diesen Zuständen zu leiden, und auf Befragen wird constatirt, dass in der Mehrzahl der Fälle vor kürzerer oder längerer Zeit Erscheinungen einer acuten Urethritis vorausgegangen sind, deren unmittelbarer Uebergang in den chronischen Process sich ja oft genug nachweisen lässt.

Da die Angaben, welche Grünfeld über die acute Urethritis gemacht und wir oben kurz mitgetheilt haben, keiner weiteren Zusätze bedürfen, gehen wir sogleich zu den endoskopischen Befunden bei chronischer Urethritis über.

Wir schicken sogleich voraus, dass die nun folgenden Bilder von uns nur als Phasen oder Stadien ein und desselben Processes, nicht aber als verschiedene Formen der Urethritis aufgefasst werden. Die Begründung dieser Auffassung wird sich aus dem Folgenden ergeben.

Der endoskopische Befund bei einer grossen Zahl an chronischer Gonorrhöe Leidender mit durchschnittlich mässiger Höhe der vorerwähnten Krankheitssymptome ist nun folgender:

Die Schleimhaut in der ganzen Urethra oder an einzelnen Stellen mehr als an anderen injicirt, so dass dieselbe in der Pars cavernosa, wo sie sonst rosaroth erscheint, dunkler fleischfarbig, an sonst dunkler gerötheten Stellen, z. B. der Pars bulbosomembranacea, dunkelroth aussieht. Zugleich erscheint sie weniger glänzend und zeigt in der Pars cavernosa und bulbosa deutliche radiäre Faltung. Die Centralfigur meist weniger tief ausgebohrt und weniger dunkel schattirt; die Einwulstung der Schleimhaut weniger kräftig markirt, ihre Kuppe flacher und breiter, ihre Reflexfigur wohl noch nach dem Normaltypus als Kreis, Oval u. s. w. angeordnet, aber doch häufiger sich der Kreisform nähernd; überdies aber hie und da von dunkleren

Stellen durchsetzt, also nicht mehr vollständig geschlossen, dagegen verbreitert, zugleich im Ganzen weniger hell und endlich von der Centralfigur entfernter, dem Tubusrande näherstehend. Die Gestalt sowohl der Centralfigur, als des Reflexes im Uebrigen nicht von der der bezüglichen Stelle eigenthümlichen normalen Beschaffenheit (siehe oben) abweichend.

Das Sehfeld meist von etwas Schleim oder Eiterfädchen bedeckt, welche vor der Besichtigung weggeschafft werden müssen.

In einzelnen Fällen findet man an der Schleimhaut der Pars cavernosa eine oder die andere punktrunde, ovale oder unregelmässige Stelle, welche sich durch einen kleinen Reflexkreis um ein gelblich-weisses Pünktchen kenntlich macht. Sticht man ein spitziges Instrument an dieser Stelle ein, so entleert man eine kleine Quantität Eiter und die Sonde gelangt dann leicht in eines jener Grübchen, welche als Morgagni'sche Taschen bekannt sind, und welche sich an gesunder Schleimhaut als dunkle, bisweilen bräunlich gefärbte, reflexlose Stellen markiren, in den hier erwähnten Fällen aber sich zu kleinen Abscessen dieser Taschen umgewandelt haben. Solche Abscessbildungen gaben bisweilen Anlass zu subjectiven Erscheinungen an empfindlichen Kranken. So war es der Fall bei einem Kranken aus Russland, den ich durch mehrere Wochen an einer chronischen Urethritis behandelt und für völlig geheilt erklärt hatte. Der Kranke, welcher nach Holland abreisen sollte, erschien jedoch zu meinem Erstaunen nach mehreren Tagen abermals bei mir mit der verzweifelten Erklärung, er könne nicht abreisen, da seine Krankheit von vorne beginne, er leide an Schwere des Gliedes, an Brennen auch ohne zu uriniren, und sehe wieder des Morgens einen Tropfen. Die Untersuchung zeigte bei vollständiger Gesundheit der gesamten Schleimhaut an einer Stelle in der Mitte der Pars pendula das oben beschriebene Bild. Durch Anstich des Abscesschens verschwanden alle Beschwerden. Denselben Process hat derselbe Kranke, bevor es zur definitiven Abreise kam, an einer näher dem Orificium gelegenen Stelle noch ein zweites Mal durchgemacht.

Der bisher gegebene Befund pflegt sich in gewöhnlichen Fällen von chronischer Blennorrhöe, welche nicht durch Erscheinungen von Seite der Blase, der Prostata, des Mittelfleisches, der Urinabsonderung complicirt sind, nicht über die Pars bulbosa



nach rückwärts zu erstrecken. Nur wenn letzteres der Fall ist und also die Aufmerksamkeit des Beobachters ohnedies darauf gelenkt ist, pflegt das Endoskop dieselben Veränderungen, wie sie oben beschrieben wurden, auch in den rückwärtigen Theilen der Harnröhre nachzuweisen. Dann tritt gewöhnlich als erstes Kennzeichen schon eine ausserordentlich grosse Vulnerabilität des häutigen Theils und des vordersten Theils der Pars prostatica hervor, so dass dessen hyperämische Schleimhaut bei der zartesten Einführung auch eines noch so dünnen Endoskops zu bluten beginnt. Ich mache ausdrücklich aufmerksam, dass diese Blutung an dieser Stelle nur ein Zeichen der Hyperämie zu sein, und keineswegs Ulcerationen u. dgl. anzuzeigen braucht. Nach Entfernung des Blutes zeigt sich dann die Schleimhaut sehr dunkel geröthet, die Faltung verstrichen, die Centralfigur, wenn sie sich deutlich einstellen lässt, verzogen, grubchenartig, ohne Tiefe, ohne Ausläufer, die Wulstung schwach, jedoch ihr Lichtreflex wenn auch matt, doch deutlich, meist zu einem transversal stehenden Oval geschlossen oder rundlich.

Fassen wir nun diesen Befund als Ganzes zusammen, so finden wir darin die Merkmale eines mässig entwickelten, chronischen Flächenkatarrhes: Hyperämie, Schwellung, Schleimsecretion, Epithelabstossung ohne sonstige tiefergreifende Veränderungen, einen Befund, wie er dem ersten diffusen Stadium dieses Processes an allen Schleimhäuten entspricht.

Dieser Zustand ist der am allerhäufigsten bei chronischen Trippern vorkommende; er ist zugleich dasjenige Stadium der chronischen Entzündung, welches allen späteren Herderkrankungen der Urethralschleimhaut zur Einleitung dient, und fällt mit der von einigen Autoren als selbstständig abgeschlossene Krankheitsform beschriebenen Urethritis simplex (Grünfeld) zusammen.

Wir wollen aber nun zu einer Reihe anderer Fälle übergehen, deren Anamnese von jenen der früheren Kategorie gar nicht unterschieden zu sein braucht, bei denen jedoch schon ein längerer Bestand oder öftere Wiederkehr des Ausflusses und mancher Beschwerden bei der Urindepotion häufiger ersichtlich wird. Hier lehrt uns das Endoskop andere Befunde kennen, welche wir gleichwohl nur als weitere Entwicklungsstadien der vorher erwähnten aufzufassen haben.



Wir finden da wieder Schwellung der Schleimhaut; im ganzen Urethralkanal gleichmässig oder mit verschiedenen Abstufungen der Intensität an verschiedenen Stellen. Am stärksten injicirt pfllegt die Pars bulbosa zu sein. In der Regel findet man auch gerade an dieser weitesten Stelle der Harnröhre die weitest vorgeschrittenen Veränderungen, während oft genug die eigentliche Pars cavernosa schon wieder der Norm nahe zu sein scheint, und die beim Einführen des Tubus aus dem Lumen hervortretenden Schleim-Eiterpfropfe sicherlich aus einer weit rückwärts liegenden Stelle stammen.

Doch ist diese Localisation keineswegs die ausschliessliche, sondern nur die häufigste und nur darum hier in den Vordergrund gestellt.

Eine solche Pars bulbosa lässt nun unter dem Endoskope ausser den einfachen hyperämischen Erscheinungen wirkliche Gewebsveränderungen erkennen. In erster Linie beobachtet man bei centraler Einstellung die Schleimhaut feucht, gequollen, trüb aussehend, ihre Wulstung so gering markirt, dass das endoskopische Bild vom Tubusrande bis zur weniger deutlichen Centralfigur beinahe eine Ebene bildet, ohne Senkung nach rückwärts oder Vorwölbung nach vorne. Der Reflex stellt nunmehr keine geschlossene Figur mehr vor, sondern dieselbe ist an einer oder mehreren, oft an vielen Stellen durchbrochen, so dass sich entweder nur Kreis- oder elliptische Segmente zeigen, welche durch dunkle Zwischenräume getrennt sind, oder es hat sich die ganze Figur in mehr oder weniger zahlreiche, gehäufte oder getrennt stehende Reflexbündel oder punktförmige Einzelreflexe aufgelöst, welche nicht nur jene Stelle, wo der Wulstkamm sich befinden sollte, sondern beliebige Theile des Gesichtsfeldes durchsetzen und den Eindruck einer unebenen, mit Hügelchen oder Körnchen besetzten Fläche hervorbringen. In der That entsprechen die zerstreuten Reflexe offenbaren Niveauhervorragungen, während die besonders bei seitlicher Verschiebung sich schärfer contourirenden dunkeln Stellen zwischen ihnen die Niveausenkungen andeuten. Am allerdeutlichsten treten diese Körnchen zu Tage, wenn man nach der centralen Einstellung zur seitlichen Besichtigung einer solchen Schleimhaut, d. i. zur Einstellung einer oder der anderen Wand in den Tubus mit Vernachlässigung der Centralfigur übergeht,

wobei das halbkugelartig sich einstellende Wandstück leicht das Aussehen einer Maulbeere oder mindestens ein sammtartiges Aussehen bietet.

In den meisten Fällen gelingt es jedoch, ausser diesen zerstreuten Reflexen eine hie und da durchbrochene Reflexfigur in Kreisform, wie sie oben geschildert wurde, bei centraler Einstellung zu gewinnen. Diese Reflexfigur unterscheidet sich von der in der normalen Pars bulbosa zu beobachtenden, sagittal stehenden, ovalen, zunächst durch ihre Kreisform, welche dadurch zu erklären ist, dass die Reflexfigur der kranken Schleimhaut dem Rande des Tubus näher steht als der sagittal stehenden Centralfigur, ferner durch den geringeren Glanz des Reflexes und endlich durch ihre mehr oder weniger zahlreichen, dunkeln Unterbrechungen, welche zugleich die Kreuzungspunkte der Reflexfigur mit den hier deutlich ausgesprochenen radiären Falten darstellen.

Was nun die Centralfigur betrifft, so verhält sich diese wie im Stadium der diffusen katarrhalischen Schwellung — sie tritt weniger deutlich hervor, als in der gesunden Pars bulbosa, weil einerseits die ganze Schleimhaut dunkler gefärbt erscheint, andererseits die Einwulstung derselben vom Tubusrande gegen das Centrum weniger steil erfolgt, und also ein Klaffen des Harnröhrenlumens verhindert ist.

Der eben beschriebene Zustand lässt sich ausser in der Gegend des Bulbus auch an der Pars cavernosa ziemlich in derselben Weise beobachten, und zwar nicht etwa, wie Desormeaux und seine Nachfolger behaupten, stets nur in einer einzigen Granulationsinsel, sondern gar nicht selten an mehreren, nicht miteinander zusammenhängenden Stellen. Bisweilen kommen glatte, mit graulichen Belegmassen versehene Plaques vor, welche das ganze Gesichtsfeld einnehmen oder in demselben mit gesunden oder granulirten rothen Schleimhautflächen in verschiedenster Anordnung, bisweilen in jener eines Farbenkreisels, abwechseln können. Solche Bilder, welche Grünfeld bei acuten Blennorrhöen für Croup hält und flugs zur Aufstellung einer Urethritis membranacea verwendet, während er sie bei chronischen Blennorrhöen ganz richtig als Epithelauflagerungen erklärt, kommen auch, wie Sie sich bei einem der vorgestellten Kranken überzeugen konnten, nahe der äusseren Harnröhrenmündung vor. Diese Epitheltrübungen und



Epithelverdickungen sind offenbar jenen Affectionen der Lippen, Zungen-Vaginalschleimhaut analog, welche als Psoriasis linguae, Leukoplakie (Schwimmer) etc. bezeichnet werden.

Ist der Sitz der Veränderung in der Pars bulbosa, so pflegt sich dieselbe auch etwas nach rückwärts in den häutigen Theil, ja bis in den Beginn des prostatistischen Theils zu erstrecken. Die Befunde, welche in diesem Falle durch das Endoskop und zwar am besten durch mein zweiblättriges Instrument gegeben werden, stimmen im Allgemeinen mit den Befunden des bulbösen Theils. Nur ist Folgendes zu bemerken: Während im bulbösen Theile nur ausnahmsweise (im cavernösen Theile höchst selten) eine so erkrankte Stelle schon bei leichter Berührung mit dem Tampon blutet, ist der häutige Theil, welcher schon im Zustande der einfachen hyperämischen Schwellung leicht blutet, bei vorhandener Steigerung des Processes zur sogenannten Granulation wegen der immer sich erneuernden Blutung nur mit Mühe der Untersuchung zu unterwerfen. Das Endoskop lässt auch bei centraler Einstellung weder eine deutliche Reflexfigur, noch eine Einwulstungscurve erkennen. Die Centralfigur einzustellen gelingt nicht wegen ganz excentrischer Stellung oder sie deutet sich nur durch eine kaum merkbare Vertiefung an einer Stelle des Gesichtsfeldes an; welches letztere von ganz unregelmässig zerstreuten, theils punktförmigen, theils zu Figuren grösseren Umfanges verzerrten starken Reflexen durchsetzt ist, zwischen welchen ganz matte, das Licht nicht reflectirende Stellen sich zeigen.

Ich getraue mich nicht bestimmt zu entscheiden, ob die matten Stellen wirklichen Substanzverlusten entsprechen, doch glaube ich sagen zu können, dass wirkliche Geschwürcchen von unregelmässiger Form als dunkle, von einer eigenen Reflexfigur umschlossene Vertiefungen im häutigen Theil häufiger als vorne zur Beobachtung kommen. Das eitrige Secret tritt in diesen Theil der Harnröhre in der Regel von den Rändern des Tubus her — und nicht aus der centralen Einziehung in das Gesichtsfeld; die Empfindlichkeit des Kranken bei jeder Berührung ist ausnehmend gesteigert. Im prostatistischen Theile habe ich solche Befunde eben so wohl, als jene des diffusen katarrhalischen Stadiums beobachten können, auch in Fällen von acuter und chronischer Anschwellung der Prostata, ohne sagen zu können, ob diese Schwellung von



directem Einfluss auf jene Zustände ist. Am Blasenhalse habe ich den Process bisher nicht wahrgenommen.

Wenn wir uns nun fragen, welche Bedeutung diesen eigenthümlichen herdartigen Veränderungen an der Urethralschleimhaut, welche Désormeaux in Anlehnung an Thiry's Hypothese und nach ihm alle Autoren als „Granulation“ bezeichneten, beizumessen sei, so begegnen wir gleich zu Anfang der schon früher erwähnten und gegenwärtig fast allgemein angenommenen These: dass die Granulation das Wesentliche am blennorrhischen Vorgange, der Träger seiner Specificität sei, dass also der Ausdruck „Urethritis granulosa“ gleichbedeutend sei mit „Urethritis contagiosa“ oder „blennorrhoea“.

Wir haben nun zu untersuchen: 1. Ob die „Granulation“ in der That durch ihr Auftreten, ihre Localisation, ihren Verlauf sich als etwas ganz Besonderes, sonstigen katarrhalischen Processen nicht contagiöser Art Fremdes charakterisire; 2. ob und welche eine anatomische Gewebsveränderung dieser „Granulation“ zu Grunde liege?

In Bezug auf den ersten Punkt muss ich zunächst hervorheben, dass das Vorkommen der „Granulationen“ ausschliesslich nur bei contagiösen Formen von keiner Seite, weder klinisch noch anatomisch, weder durch die Sonde noch durch das Auge, weder an der Harnröhren-, noch an der Gebärmutter- oder Scheidenschleimhaut, noch endlich an der Augenbindehaut erwiesen worden ist. Im Gegentheil, es haben Versuche von Piringer<sup>1)</sup>, van Russbroeck<sup>2)</sup>, Wecker<sup>3)</sup> gezeigt, dass erstens die Wirkungen der Uebertragung von blennorrhagischem Secret von einer Schleimhaut auf die andere ungleich sind, indem sie einmal wieder Blennorrhöe, ein andermal blos einfachen Katarrh, einmal Granula, das andere Mal nichts dergleichen erzeugen, und zweitens wahrscheinlich gemacht, dass die Menge der im Secret enthaltenen Eiterkörperchen von wesentlichem Einflusse auf die Wirkungsart sei, dass es sich also weniger um qualitative, als um quantitative

---

<sup>1)</sup> Die Blennorrhöe am Menschenauge. Graz 1841.

<sup>2)</sup> Cours d'ophthalmologie, Gand 1853.

<sup>3)</sup> Traité théorique et pratique des maladies des yeux. 2. Auflage. Paris 1868.

Unterschiede bei der Entstehung der verschiedenen Formen von Schleimhautentzündungen handle.

Es ist ferner das Vorkommen von Granulationen an der Bindehaut des Auges gerade bei demjenigen Processe, welcher dem Tripper der Harnröhre am ähnlichsten ist, bei der contagiösen Augenblennorrhöe, keineswegs constant, ja es fehlt der Mehrzahl der Fälle geradezu.

Ich will damit nicht gesagt haben, dass die Annahme zweier verschiedener contagiöser Bindehautentzündungen im chronischen Verlaufe: der granulösen Conjunctivitis und der chronischen Blennorrhöe bloss auf Grund des Vorhandenseins oder Fehlens der Granulationen, wie sie jetzt bei den Augenärzten beliebt ist, wirkliche Berechtigung habe. Aber so viel ist sicher: Contagiosität und Granulation sind weder bei der Urethralschleimhaut, noch bei der Bindehaut des Auges Begriffe, die sich decken.

Man hat nun in zweiter Linie die typischen Localisationen der Granulationen und ihre insuläre Form in der Harnröhre als Argumente für die Specificität des Processes geltend gemacht. Désormeaux behauptet, dass die Granulationen am häufigsten im bulbösen Theile und hinter demselben zur Beobachtung kommen; ja, er hat ihnen diese Stelle ausschliesslich vindicirt; spätere Autoren (Thompson, Grünfeld, Gschirhakl) in letzterer Beziehung widersprochen. Thatsache ist, dass die in Rede stehende Veränderung am häufigsten in der Pars bulbosa und membranacea zur Beobachtung kommt; aber eben so sehr lässt sich dieselbe bisweilen auch in dem cavernösen Theil, bisweilen selbst nahe der Harnröhrenmündung nachweisen. Wir haben auch schon erwähnt, dass der Erkrankung wohl gewöhnlich die streng insuläre, und zwar moninsuläre Form eigen ist, dass aber auch diffuse, selbst den ganzen cavernösen Theil durchziehende Granulationsstreifen nicht selten sind.

Der Grund dieser eigenthümlichen Localisation liegt wohl in gewissen anatomischen Verhältnissen, welche gerade an den Stellen ihres häufigsten Vorkommens scharf ausgeprägt sind. Wenn wir die Pars bulbosa in Betracht ziehen, so drängt sich zunächst die Erwägung auf, dass die Harnröhre, bevor sie in das Diaphragma urogenitale eintritt, unter dem Schambogen durchtretend, die bekannte Biegung oder Knickung erleidet, und dass ausserdem ge-



rade diese Stelle der Sitz einer Erweiterung ist. Diese beiden Momente sind Ursache, dass der Harn in der Pars bulbosa und in dem Theile vor derselben, also im häutigen Theile, sich leichter staut und so durch seine zunehmende Concentration reizend auf die Schleimhaut einwirken kann. Dazu kommt noch, dass hier das Corpus cavernosum urethrae seinen Bulbus, d. h. eine mächtige Verdickung bildet, deren erectiles Gewebe an dieser Stelle von einem in der Schleimhaut selbst unter der Propria liegenden cavernösen Schichte (Henle) nur durch eine schwache Ringmuskelschicht getrennt ist, und daher einen gewaltigen Blutstrom der Schleimhaut zuzuführen und deren Ernährung in Ueberernährung zu verwandeln im Stande ist. Das sind die anatomischen Gründe, warum die stärksten Erscheinungen des chronischen Entzündungsprocesses — und dahin gehört ja die Granulation — gerade in der Pars bulbosa und membranacea am häufigsten und leichtesten zu Tage treten.

Wenn man nach dem Gesagten nicht berechtigt ist, die Localisation der Granulationen als beweisend für ihre Specificität zu betrachten, so hat man doch eine gewichtige Waffe für diese Theorie in dem Verlaufe des chronischen Trippers gefunden. Es ist nämlich eine bekannte Erfahrung, dass einen nicht seltenen Ausgang chronischer Harnröhrenentzündungen die Narbenstricture bildet. Nun haben Désormeaux und seine Nachfolger die Behauptung aufgestellt, dass diese Narbenstricturen direct aus dem „Granulationsgewebe“ hervorgehen, und zwar nach Désormeaux in der Weise, dass an den granulirten Stellen zuerst Ulceration und dann Vernarbung eintrete.

Gleichwohl hat weder Désormeaux noch irgend ein anderer Endoskopiker bisher an den Granulationsstellen wirkliche ausge dehnte Substanzverluste nachweisen können, es sei denn als zufällige seltene Complication aus anderen Ursachen, oder in Folge schon vorhandener Stricturen. Ich selbst habe zu wiederholten Malen deutliche seichte oder tiefe Geschwürcchen im Rayon einer solchen Partie beobachtet, aber es kann bei der relativen Unbedeutendheit derselben gar nicht davon die Rede sein, solche Substanzverluste als wirkliche Zerfallswirkungen infiltrirter Granulationsplaques anzusehen; sie sind offenbar nichts weiter als etwas tiefer gerathene Epithelabschürfungen, sogenannte echte katarrha-



lische Geschwürchen, wie sie auf allen chronisch entzündeten Schleimhäuten vorkommen können. Dass sehr leicht Blutungen an solchen Stellen vorkommen, selbst bei leichter Berührung mit dem Wattetampon, ist gar nicht zu wundern, da ja die leichte Abstreifbarkeit des Epithels an stark geschwellten, infiltrirten, noch weit über das Mass anderer Schleimhäute hinaus blutreichen Entzündungsgebieten eine oft wiederkehrende Erscheinung bildet, auch ohne tiefer in das eigentliche Schleimhautgewebe selbst reichende Substanzverluste.

Eben so wenig als diese Epithelabschürfungen können nach meiner Meinung jene braunrothen Flecke, welche Gschirhakl<sup>1)</sup> ganz isolirt stehend fand, und als Geschwüre, ausgehend von Erkrankungen der Morgagni'schen Taschen bei bestandenem Harnröhrenstricturen u. s. w. beschreibt, mit den Granulationen irgendwie in Zusammenhang gebracht werden.

Es steht somit für uns fest, dass die ursprüngliche Annahme von Désormeaux, die Narbenstricturen entstünden an den Granulationen durch ulcerative Vorgänge an denselben, nicht Stich hält. Die Position der Granulationisten ist aber damit wohl erschüttert, aber noch nicht verloren. Denn es wäre ja möglich, dass die Granulationen direct — ohne vermittelnden Gewebszerfall — in Atrophie übergehen, und sich in Narbengewebe verwandeln — ein pathologischer Vorgang, für den sich an anderen Schleimhäuten sowohl, als an der äusseren Haut manche Analogien finden lassen. In erster Reihe hat man hier in der That das sogenannte Trachom der Augenbindehaut, die granulöse Conjunctivitis der neueren Autoren als Muster herbeigezogen, ganz im Sinne der ursprünglichen Hypothese Thiry's. Wir werden später sehen, dass diese Analogie nur in sehr vorsichtiger Weise zugelassen werden darf; aber die Thatsache, dass die Pars bulbosa und membranacea, der häufigste Sitz der „Granulationen“, auch einer der häufigsten Sitze der Narbenstricturen ist, lässt sich keinesfalls in Abrede stellen.

Nach Rokitansky<sup>2)</sup> ist der Sitz der Stricturen der Bulbus urethrae (Isthmus urethrae), weniger oft die Fossa navicularis und

---

<sup>1)</sup> a. a. O. pag. 388.

<sup>2)</sup> Lehrb. d. path. Anatomie, III. Bd., 1861, pag. 317.

dann die Pars membranacea. In ausgezeichneten Fällen ist die Pars spongiosa ganz oder fast ganz schwielig entartet.

Sir Henry Thompson<sup>1)</sup> gibt an, dass in seinen Fällen (220) in dem unter der Symphyse befindlichen Abschnitte (nebst dem häutigen Theile) 115 Mal, in der Mitte des cavernösen Theiles 51 Mal, an der äusseren Harnröhrenmündung bis 4 Zoll hinter derselben 54 Mal die Stricturen sich vorfanden.

Dittel berichtet in seiner an praktischen Beobachtungen reichen Abhandlung<sup>2)</sup> über Stricturen, dass er von 100 Fällen 70 im bulbo-membranösen Theil, 20 in der Fossa navicularis und 10 an anderen Stellen der Pars cavernosa vorfand.

F. N. Otis, dessen origineller Anschauungen wir schon gedacht haben, hat folgende Scala aufgestellt: Von 258 Stricturen sassen 52 innerhalb des ersten  $\frac{1}{4}$  Zolls der Länge der Urethra, 63 von  $\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{4}$  Zoll, 48 von  $1\frac{1}{4}$  bis  $2\frac{1}{4}$ , 48 von  $2\frac{1}{4}$  bis  $3\frac{1}{4}$ , 19 von  $3\frac{1}{4}$  bis  $4\frac{1}{2}$ , 14 von  $4\frac{1}{4}$  bis  $5\frac{1}{4}$ , 8 von  $5\frac{1}{4}$  bis  $6\frac{1}{4}$ , 6 von  $6\frac{1}{4}$  bis  $7\frac{1}{4}$  Zoll der Länge der Harnröhre. Doch ist bei dieser von allen anderen Autoren abweichenden Angabe zu bemerken, dass Otis<sup>3)</sup> auch die von ihm sogenannten weiten Stricturen (of large size) mitrechnet, engere Harnröhrenmündungen inbegriffen. Sehen wir also auch von diesen letzteren Angaben ab, so finden wir doch, dass die Pars navicularis in Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens der Stricturen der Pars bulbo-membranosa am nächsten kommt, und dann erst die übrige Schleimhaut des cavernösen Theils in die Reihe tritt. Nun ist aber nach meiner Erfahrung die Fossa navicularis viel seltener als die übrige Schleimhaut der Urethra Sitz der „Granulationen“ und ebenso ist der übrige Theil der Pars cavernosa unvergleichlich weniger häufig als die Pars bulbo-membranacea dem Granulationsprocesse ausgesetzt. Dagegen geht aus den obigen statistischen Angaben hervor, dass das Verhältniss der Häufigkeit von Stricturen in der

---

<sup>1)</sup> In seinem classischen Werke: „Pathology and Treatment of the Stricture of the Urethra“. 2. edit. London 1858.

<sup>2)</sup> Handb. d. Chirurgie von Pitha-Billroth, III. Bd., 2. Abth., 6. Lief., 1872, pag. 90.

<sup>3)</sup> Vortrag, gehalten in der roy. Medical Society, März 1875, siehe in desselben Autors: „Stricture of the male Urethra“, 1878, pag. 97.

Pars cavernosa zu jenen in dem bulbo-membranösen Theil ein viel weniger abweichendes ist, da ja nach Thompson sogar die Summe aller Stricturen in dem cavernösen Theil nicht viel kleiner ist, als die Zahl der im bulbo-membranösen Theil beobachteten.

Es würden diese Umstände an und für sich schon dagegen sprechen, dass zur Entstehung einer Stricture Granulation der betreffenden Partie nothwendig vorhergegangen sein müsse, wie Désormeaux und die meisten Autoren nach ihm behaupten. Einen wirklichen Uebergang der Granulationskörner in Vernarbung, also das Auftauchen punktförmiger Narbenkeile etwa am Bulbus — hat in der That noch kein Endoskopiker demonstrirt, wobei jedoch wohl zu bemerken ist, dass in den endoskopischen Zeichnungen die grauweissen Lichtreflexe auf den Kuppen der Granula von ungeübten Beschauern leicht als Narbenkerne misskannt werden können. Die Stricturen gehen offenbar nicht aus Narbenbildung an den Granulis, sondern aus diffus auftretender Narbengewebsbildung hervor. Ein directer Uebergang der Körner selbst in Narben etwa in der Weise, wie man sich die autonome Narbenbildung in Lupusknoten oder in syphilitischen Granulomen vorstellt, oder wie sie bei dem echten Trachom der Conjunctiva, der Conjunctivitis granulosa beschrieben wird, ist an der Urethral-schleimhaut rein hypothetischer Natur.

Wir treten aber hiemit der Frage näher, als was wir denn diese sogenannten Granulationen der Urethral-schleimhaut wirklich aufzufassen haben?

Wir haben gehört, dass von allen den verschiedenen Autoren ohne Ausnahme von „Granulationen“ gesprochen wird, die vornehmlich in der Pars bulbosa sitzen. Die Schilderung derselben läuft so ziemlich bei allen auf dasselbe hinaus, wenn auch die Deutung eine verschiedene ist: Rothe, schwach hervorragende Körner mit punktförmigen, unregelmässig zerstreuten Reflexen, auf dunkelrother Schleimhaut von verminderter Elasticität und mattem Glanze aufsitzend, welche dadurch den Charakter von sammtartiger Oberfläche erhält, hie und da seichte Vertiefungen zeigt, leicht blutet, Eiter secernirt und Schmerz verursacht.

Dieser Befund könnte in der That in erster Linie wirklichen echten Fleischwärzchen oder Wundgranulationen entsprechen, und ist auch von Désormeaux in diesem Sinne gedeutet worden.



Allein hier wird das Vorhergegangensein eines oder mehrerer Substanzverluste postuliert, weil ja echte Wundgranulationen nicht ohne Wunde gedacht werden können. Diese Substanzverluste aber sind von D. als Folgeerscheinungen der Granulation — nicht wie bei gewöhnlichem Wundverlaufe als Ursache derselben — und als Anlass zur Stricturbildung beschrieben worden; sie müssten also zugleich Ursache und Wirkung darstellen. Ueberdies aber sind, wie schon früher gezeigt wurde, die Substanzverluste, wenn sie vorkommen, mehr accidentell und stehen keineswegs durch ihre Häufigkeit, ihren Sitz und ihre Anordnung mit der körnigen Schwellung des beobachteten Theiles in Zusammenhang. Endlich ist auch an der Leiche Exulceration und echte Granulationsbildung bei chronischen Gonorrhöen bisher nicht gefunden worden (Rokitansky, Thompson, Dittel). Somit fällt diese Deutung des Befundes weg.

Es haben in der That spätere Autoren (Tarnowsky, Grünfeld, Gschirhagl) davon abgesehen und dem Befunde eine andere Erklärung zu geben versucht.

Tarnowsky war der Erste, der den ganzen Vorgang auf ein Auswachsen der Schleimhautpapillen zurückführte, ihn darum als „Urethritis papillaris“ zu bezeichnen vorschlug, und das wirklich bisweilen beobachtete Hineinragen von Schleimhautauswüchsen, papillomartigen Excrescenzen, Polypen in das Harnröhrenlumen als äusserste Consequenz der „Papillar-Granulation“ mit der letzteren in Zusammenhang brachte. Hierin schlossen sich ihm die meisten späteren Autoren an.

Ich muss Sie jedoch, m. H., in dieser Beziehung auf zwei Momente aufmerksam machen. Das eine liegt in der Thatsache, dass jene Stellen der Urethralschleimhaut, wo am häufigsten Polypen und spitze Condylome vegetiren, nicht mit den häufigsten Standorten der „Granulation“ zusammenfallen. Wenn Tarnowsky an prostituirten Weibern die ganze Schleimhaut der Harnröhre bis zur Blase mit „Papillen“ besetzt fand, die am Orificium externum urethrae mehrere ansehnliche erbsengrosse Papillarvegetationen bildeten<sup>1)</sup> — so ist dieser Befund aus mehr als einem Grunde von jenem der typischen Granulationen mit ihrem insulären Vor-

---

<sup>1)</sup> a. a. O. pag. 149.

kommen leicht zu trennen. Ebenso ist die Analogie der „Granulation“ mit den Papillarwucherungen des Collum uteri, den Zellenbildungen der Blasenschleimhaut u. s. w. vollkommen abzuweisen. Während es sich in letzteren Fällen um ein wirkliches Auswachsen des Epithels der Schleimhaut sammt seiner Unterlage nach allen Richtungen, insbesondere aber nach oben an die freie Oberfläche handelt, wobei die Schleimhaut ganz und gar nicht katarrhalisch erkrankt sein muss, also um eine Warzenbildung ganz im Sinne jener an der äusseren Haut — ist ein solches Auswachsen an der Harnröhre wohl bei den in seltenen Fällen mit oder ohne Urethra-*katarrh* vorkommenden Polypen und condylomartigen Vegetationen, keineswegs aber bei der sammtartigen Schwellung, den sogenannten „Granulationen“ des chronischen Trippers nachgewiesen worden. Dazu kommt noch — und dies ist das zweite Moment, von welchem ich sprach — die Thatsache, dass es sich weder bei der Papillom- und Zellenbildung — noch bei der Granulation des Trippers — um ein einseitiges Auswachsen der Papillen handelt — ja, dass Schleimhautpartien, wo am häufigsten solches zelliges Auswachsen stattfindet, z. B. die Harnblasenschleimhaut, und ebenso jene Partie der Urethral-schleimhaut, wo am häufigsten die „Granulationen“ sitzen, die Pars bulbosa, der Papillen völlig entbehren. Es fällt unter diesen Umständen jede Berechtigung weg, von einer „Urethritis papillaris“ zu sprechen und den Process der körnigen Schwellung mit jenem des Auswachsens zu Vegetationen, Zotten und Papillomen, Condylomen, Polypen u. dgl. irgendwie in Verbindung zu bringen.

Eine dritte Annahme geht nun aber dahin, die „Granulationen“ nicht in dem althergebrachten klinischen Sinne als Wundwärzchen, fleischige Wucherung auf Wundflächen u. dgl. aufzufassen, sondern in dem neueren Sinne der Virchow'schen Lehre als Granulome, d. i. als Geschwulstformen aus zelligen Bindegewebselementen neuer Bildung zusammengesetzt, die, von den Gefässhäuten aus, nach und nach das Schleimhautgewebe in umschriebenen Herden (Knoten) infiltriren. Da man gewohnt ist, solche abgegrenzte, grauröthliche Körner an der Conjunctiva oculi, besonders an der Uebergangsfalte, bei gewissen chronischen Processen, die man eben desshalb früher als Trachom, jetzt gemeinlich als granulöse Bindehautentzündung bezeichnet, constant



vorzufinden — so hat man der Wahrheit nahe zu kommen geglaubt, wenn man auch auf die Granulationen der Urethra dieselbe Deutung anwendete, — um so mehr, als diese Körner im Auge in der Regel zu Narbenbildung führen, und der analoge Process, die Bildung von Narbenstricturen, in der Urethralschleimhaut ebenfalls häufig beobachtet wird, und als andererseits sowohl das Secret der Conjunctivitis granulosa als jenes der Urethritis granulosa contagiöse Eigenschaften zeigt.

Die anatomischen Befunde bei solchen Granulationen der Conjunctiva, soweit sie uns vorliegen<sup>1)</sup>, sind nicht von der Art, um aus ihnen bis jetzt eine bestimmte pathologisch-anatomische Diagnose schöpfen zu können. Ein Theil der Ophthalmologen hält sie für „papilläre“ Wucherungen, ein anderer Theil für geschwellte Lymphfollikel, andere endlich für echte Granulome im Sinne Virchow's. Anatomische Befunde über Urethralgranulationen liegen bei dem Umstande, als solche an der Leiche bisher nicht beobachtet wurden (siehe oben) überhaupt nicht vor.

Was die klinische Deutung des Processes an der Conjunctiva betrifft, herrscht auch hier noch wenig Uebereinstimmung und Klarheit, so dass bis heut zu Tage die Annahme einer klinisch selbstständigen, granulösen Entzündungsform — getrennt von der katarrhalischen und blennorrhoeischen Conjunctivitis — keineswegs zweifellos ist.

Fasst man nun die einmal hervorgesuchte Parallele zwischen den beiden Processen, jenem an der Conjunctiva oculi und dem anderen an der Urethra in's Auge, so ergibt sich nach Allem Folgendes:

1. Die Trachomkörner der Conjunctiva sind anatomisch eben so wenig definirt, als die „Granulationen“ der Urethra.
2. Klinisch weichen beide in wesentlichen Stücken von einander ab. An der Conjunctiva deutlich umschriebene, grauröthliche, sulzige Prominenzen, welche sich von der bisweilen nur wenig entzündeten Basis merklich als Geschwülste abheben; an der Urethra leichte Unebenheiten, dunkelroth, niemals sulzig durchscheinend, von der entzündlich geschwellten und gewulsteten Basis

<sup>1)</sup> Saemisch in A. Graefe und Th. Saemisch Handb. d. Augenheilkunde. IV. Bd. 1. Hälfte. 2. Theil. pag. 42 ff.



gar nicht abgehoben. Im ersten Falle deutliche Schrumpfung der einzelnen Körner selbst zu Narbengewebe, welches dann freilich zu narbiger Einziehung des ganzen Conjunctivalgewebes und ihren Folgezuständen führen kann, im zweiten Falle nichts desgleichen, sondern eventuell eine diffuse Bildung von straffem Bindegewebe in dem Schleimhaut- und submucösen, sowie bisweilen dem cavernösen Gewebe, welche sich nach den vorliegenden objectiven Schilderungen nicht auf die einzelnen Granula zurückführen lässt. Dagegen in beiden Fällen häufig Einleitung der Processe durch acute Entzündungen mit contagiösem Charakter des Secrets, wobei jedoch die Uebertragung — nach den übereinstimmenden Versuchen vieler Beobachter — nicht nothwendig wieder zum Granulationsprocesse führen muss, sondern die einfachen Entzündungsprocesse: Katarrhe oder Blennorrhöen erzeugen kann. Endlich in beiden Fällen bisweilen Complication mit folliculären Schwellungen und Geschwulstbildungen, oder auch mit zottenartigen Auswüchsen, wie sie bei allen Schleimhautentzündungen, aber auch ohne solche an den verschiedensten Stellen vorkommen können.

3. Aetiologisch ist sichergestellt, dass beide Processe im Gefolge einfacher Katarrhe und blennorrhöischer Entzündungen sich entwickeln können; während die Frage, ob allgemeine Veränderungen im Stoffwechsel, cachectische Zustände überhaupt, Scrofulose u. s. w. als directe Ursachen der Granulationsbildung gelten dürfen, bisher noch nicht mit Präcision beantwortet werden kann.

Und wenn wir uns nun die Frage stellen, ob es denn nothwendig ist, die körnige Schwellung, welche wir bisweilen an der Urethral Schleimhaut, besonders an der Pars bulbosa bei chronischen Entzündungen wahrnehmen, auf eine der erwähnten Schemata, also entweder auf Wundwarzenwachsthum oder auf Papillenvucherung oder auf wirkliche Granulombildung zurückzuführen — so kann diese Frage getrost mit Nein beantwortet werden.

Der katarrhalische Process m. H. ist an und für sich ausreichend, um alle oben besprochenen Veränderungen, sowohl an der Urethral- als an anderen Schleimhäuten einfach zu erklären. Wir wissen, dass dieser Process in seiner Wesenheit und in seiner Reinheit ein oberflächlicher ist, der sich im Epithel und der obersten Schleimhautschicht abspielt. Wir wissen ferner, dass es

im Verlaufe desselben zu einer serösen Schwellung, Elementarwucherung und Verdickung dieser oberen Schichten kommen kann, dass sich dieser Vorgang aber weiter mit fortgesetzter Zunahme der Zellenwucherung in die Tiefe bis in das submucöse Gewebe und noch tiefer erstrecken kann. Der klinische Ausdruck dieses fortgesetzten Vorganges ist das Erscheinen einer unebenen, drüsigen, körnigen Oberfläche, weil sowohl die Epithelverdickung, als die hyperämische und ödematöse Schwellung und zellige Infiltration des eigentlichen Schleimhautgewebes in ungleicher Dichtigkeit erfolgt. Dies um so mehr, je mehr eingelagerte drüsige und andere Gebilde die Schleimhaut enthält (Etat mamellonné des Mages) und je mehr die stets ungleich vor sich gehende Erweiterung der Gefässe oder bei vorhandener cavernöser Structur die stossweise Anfüllung der Gefässräume die Blutzufuhr und Abfuhr abnorm und ungleichmässig zu steigern geeignet ist.

Das Bild, welches uns die sogenannte Granulation der Urethralwand mit ihrer sammtartigen Oberfläche liefert, stimmt in der That mit nichts anderem so sehr überein, als mit jener ebenfalls körnigen Schwellung, welche wir bei der chronischen Blennorrhöe der Bindehaut, bei der chronischen Blennorrhöe der Scheiden- und Uterinalschleimhaut, beim chronischen Katarrh der Magen- und Darmschleimhaut u. s. w. finden. Es ist nichts anderes als der Ausdruck einer stärkeren Intensität und Extensität des Entzündungsvorganges — einerlei von welcher Ursache immer man denselben herleite, aber jedenfalls durch eine etwa vorhandene Disposition oder allgemeine constitutionelle Schäden wesentlich gefördert. Wir werden daher — um nicht beständig Missverständnisse zu verschulden, wie sie bisher all zu häufig Platz gegriffen haben, in Zukunft anstatt des Ausdruckes „Granulation“ die Bezeichnung „körnige Schwellung“ substituiren und empfehlen Ihnen die Annahme dieser Nomenclatur.

Mit dem Bisherigen soll nicht gesagt werden, dass die sulzig-körnige Schwellung des Bindehauttrachoms ebenfalls als Symptom einer einfachen katarrhalischen Entzündung gedeutet werden müsse. Allein diese Veränderung — welche vorläufig eine positive Erklärung noch nicht gefunden hat — stimmt ganz und gar nicht, wie ja oben gezeigt wurde, mit der gewöhnlich als „Granulation“ der Urethra bezeichneten körnigen Schwellung derselben überein.



In der That haben auch neuere Forscher (Tarnowsky, Grünfeld, Gschirhagl), welche in der Lage waren in einigen Fällen wirkliche sulzige Körner oder ein maulbeerartiges Aussehen der Schleimhaut endoskopisch zu constatiren, diese Formen als echte Granulationsformen von den gewöhnlichen Bildern der Urethritis granulosa Désormeaux's getrennt (siehe oben), wobei sie freilich den Irrthum begingen, diese letztere einer blossen Papillenwucherung zuzuschreiben und sie als Urethritis papillaris zu bezeichnen.

Ein intensiver katarrhalischer Entzündungsvorgang genügt ferner vollkommen, um Schwellung, Verstopfung, Excoriation der eingelagerten Drüsen und Drüschchen zu bewirken (Urethritis follicularis von Tarnowsky u. A.), er genügt auch, um hie und da vorkommende Excoriationen und Geschwürchen an der Schleimhautoberfläche zu erzielen (katarrhalische Geschwüre der verschiedenen Schleimhäute).

Er kann im weiteren Verlaufe zur Entstehung zottiger Schleimhautauswüchse, wobei jedoch die Epithelwucherung in erster Linie steht, Anlass geben, auch an Schleimbäuten, die von Haus aus keine Papillen besitzen, wie z. B. die Schleimhaut der Harnröhre bis zu ihrer vordersten Partie, jene des Uterus bis in den Cervicaltheil u. s. w.

Endlich reicht der Katarrh vollkommen aus, um jenen so vielfach missdeuteten Zustand zu erklären, auf welchen schon oben unter der Bezeichnung der Narbenstrictur aufmerksam gemacht worden ist. Wir haben schon früher den Nachweis versucht, dass dieser Vorgang nicht in directen Causalnexus mit einem specifischen Processe gebracht und nicht als directe Folge der „Granulation“ angesehen werden dürfe. Wie sich die Sache in dieser Beziehung eigentlich verhalte, darauf werden wir sogleich zu sprechen kommen, wollen aber hier — für den Augenblick von dem letzten Punkte absehend — unsere bisherigen Erörterungen nochmals dahin zusammenfassen, dass die sogenannte Urethritis granulosa der Einen, Urethritis papillaris der Anderen nach unserer Anschauung keiner selbstständigen Form der Urethralentzündung entspricht, sondern einfach den Ausdruck eines intensiven chronischen Katarrhes mit starker Secretion — Schwellung — der chronischen Blennorrhoe darstellt, einen Zustand, welcher sich aus einem acuten Processe herausentwickeln,



aus einer allgemeinen dyskratischen oder wenigstens anderweitig in organischen Störungen begründeten Ursache hervorgehen, endlich secundär durch seine eigenen Folgezustände, z. B. Stricturen (und zwar zumeist in der Region hinter denselben) unterhalten werden kann, — einen Zustand, welcher aber auch mit dem Verschwinden seiner Ursachen selbst verschwinden und andererseits durch sein eigenes locales Beseitigtwerden die Heilung der blennorrhischen Symptome anderer Art nach sich ziehen kann.

Indem wir nunmehr m. H. auf Grund der gegebenen Erörterungen die Frage der Narbenstrictur und ihres Zusammenhanges mit dem blennorrhischen Processe zu beleuchten versuchen, formulirt sich uns diese Frage von selbst dahin, welche Uebergangsstufen zwischen der einfachen Blennorrhöe und der fertigen Strictur durch die Beobachtung wirklich nachgewiesen oder nachweisbar seien. So viel haben wir gesehen: Wirkliche geschwürige Vernarbung, d. h. also echte Narbenbildung, ist es nicht, womit wir zu thun haben; und ferner: eine Schrumpfung von Granulationskörnern in der Tiefe des mucösen Gewebes unter intactem Epithel, wie bei manchen echten Granulomen anderer Art, ist ebenfalls nicht nachweisbar.

Es ist in den Büchern, welche von Harnröhrenstricturen handeln, in erster Reihe immer von den permanenten, organischen, inodulären, narbigen Stricturen die Rede, (welche Dittel wieder in callöse und Schwundstricturen abtheilt); daneben aber wurden von Alters her noch andere Formen organischer Stricturen aufgeführt, und zwar theils durch Fleischauswüchse, Karunkeln, theils durch entzündliche Verdickung der Urethralwand. Nach Thompson<sup>1)</sup> kann eine organische Verengerung im Beginne aus einer blossen Verdickung der Schleimhaut bestehen, welche nur bei genauer Besichtigung eines Längsschnittes wahrnehmbar sein mag.

In der letzten Zeit haben aber die meisten Autoren diese Verdickungen der Schleimhaut wenig berücksichtigt, und sich begnügt, an Stelle der plastischen Ausschwitzung, welche die Alten in der Harnröhrenwand auftreten und sich zu constringirendem Narbengewebe organisiren liessen, eine Proliferation von Bindegewebszellen im submucösen und mucösen Gewebe, welche sich

---

<sup>1)</sup> a. a. O. pag. 55.

zu faserigem Bindegewebe entwickle, als die directe Ursache der narbenartigen Constrictionen darzustellen.

Die endoskopische Untersuchung sehr vieler an chronischem Harnröhrenflusse leidender Kranker hat mich nun eine Reihe von Fällen kennen lernen lassen, bei welchen die elastischen Bougien an irgend einer Stelle der Harnröhre auf ein Hinderniss stiessen, welches schwer oder gar nicht überwunden wurde. Führte ich dagegen eine metallische Sonde ein, so drang dieselbe, wenn auch an der bezüglichen Stelle erst nach einigem Druck, sofort bis in die Blase. In anderen Fällen gelangte ich mit jeder Art von Sonde oder Bougie leicht in die Blase. War aber die Untersuchung mit einer Knopfbougie von Leroy d'Etiolles oder einer Olivensonde nach Otis anstatt einer konischen oder cylindrischen gemacht worden, so stiess dieselbe bisweilen beim Herausziehen auf ein Hinderniss, welches durch verstärkten Zug überwunden werden musste.

Solche Fälle waren theils solche, welche über Deviation des Harnstrahls, über leichten Schmerz beim Urinlassen, über zeitweilige Strangurie geklagt hatten — neben dem bekannten „bon jour Tröpfchen“ — theils waren gar keine Angaben solcher Art gemacht worden.

F. N. Otis hat seit 1861 — auf ähnliche Wahrnehmungen gestützt — seine Theorie entwickelt<sup>1)</sup>, welche folgende Sätze umfasst:

Die menschliche Urethra hat bei verschiedenen Personen ein verschiedenes Kaliber; in der Regel ist die Urethra jedoch viel weiter, als gewöhnlich angenommen wird; die absolute Circumferenz des Kanals ist daher kein Massstab für das Vorhandensein oder Fehlen einer Stricture; eine Urethra von 21 Charr. Umfang an einer Stelle kann ganz gesund — eine andere von mehr als 21 Charr. an derselben Stelle stricturirt sein.

Das Orificium externum ist von höchst inconstanter Weite; es ist wohl bei normaler Urethra niemals weiter als der übrige Kanal, und eine Sonde, welche das Orificium passirt, passirt daher jedesmal auch die tieferen Theile der Harnröhre. Das Kaliber des

---

<sup>1)</sup> Das neueste Werk desselben: „Stricture of the male Urethra“, New-York 1878, enthält alle einschlägigen Arbeiten des Verf. und deren Discussionen in verschiedenen ärztlichen Körperschaften.



Orificium kann daher nicht als Massstab für das Kaliber des Kanals überhaupt gelten, und eine Sonde, welche das Orificium gerade noch passiert hat, (welches überdies häufig genug krankhaft verengert vorkommt), kann darum noch immer nicht Aufschluss darüber geben, ob das Lumen der Harnröhre weiter nach innen von normaler, d. h. für das bezügliche Individuum normaler Weite, also nicht stricturirt sei.

Dagegen steht aber die Dicke des Penis wohl in einem constanten Verhältniss zum Kaliber der Urethra<sup>1)</sup>.

Die geringste abnorme Verminderung des Kalibers der Harnröhre an irgend einer Stelle genügt einen Harnröhrenfluss zu unterhalten, oder unter günstigen Umständen de novo ohne venereischen Contact zu erzeugen.

Der chronische Tripper ist immer eine Folge von Stricture, in welche Bezeichnung Otis jede noch so geringe Kaliberverminderung, die er durch sein Instrument nachweist, als sogenannte „weite Stricture“ einbezieht. Immer sollen auch in solchen Fällen wirkliche Streifen contractiler Faserzüge, durch Entzündung hervorgerufen, sich vorfinden.

Alle solchen Stricturen müssen nach Otis complet gespalten werden, bis die normale Weite des Kanals erreicht ist, worauf Absorption des verhärteten Gewebes und völlige Heilung erfolgt.

Ich kann von allen diesen problematischen Sätzen keinen einzigen als erwiesen anerkennen, ohne jedoch an dieser Stelle die Gegenargumente zu entwickeln, was übrigens schon von anderen Seiten<sup>2)</sup> geschehen ist. Gleichwohl aber muss aus den

---

<sup>1)</sup> Dies Alles will Otis durch seinen „Urethrometer“ constatirt haben, eine enge Canule, welche mit einer aus metallischen Branchen gebildeten Spindel von 10 Mm. Umfang endet, die durch einen durchlaufenden Stab zu einer Zwiebel von 40 Mm. Umfang ausgebreitet und wieder eingezogen werden kann. Am Handgriff befindet sich ein graduirter Index, auf welchem das Mass der Ausdehnung der Zwiebel bis zur Ausfüllung des Lumens ohne Verminderung der Beweglichkeit an irgend einer beliebigen Stelle des Kanals beim Zurückziehen des Instruments markirt erscheint. Die Basirung der Angaben auf das Gefühl des Kranken in Betreff der Ausfüllung seines Urethralkanales erscheint mir im höchsten Grade ungeeignet, um zuverlässige Angaben durch diesen „Urethrometer“ zu erhalten.

<sup>2)</sup> von Sands, Berkeley Hill. Bumstead, Keyes u. A.

mit grosser Sorgfalt angestellten Untersuchungen von Otis die Thatsache festgehalten werden, welche bisher nur wenig berücksichtigt worden ist, dass es zahlreiche Fälle gibt, in welchen ohne irgend bedeutende Verdichtung und Constriction der Wand sich doch der untersuchenden Knopfbougie beim Herausziehen Hindernisse entgegenstellen.

Nun verhält sich aber die Sache keineswegs so, wie Otis annimmt, dass in allen diesen Fällen von „weiter Stricture“ wirkliche narbenartige Verdichtung der Urethralwand vorhanden ist — sondern das Hinderniss wird nicht selten durch Verdickungen der Wand gebildet, welche den Typus der einfach verdickten Schleimhaut ohne fibröse Verdichtung an sich tragen, — Verdickungen, welche auch schon beschrieben und bisweilen als fungöse Stricturen bezeichnet worden sind.

Solche Verengerungen des Harnröhrenlumens will ich Ihnen nun m. H. vorführen, und mittelst des Endoskopes zeigen, dass dieselben in der That nicht etwa spasmodisch, sondern wirklich organischer Art sind, dass sie aber sich nicht als Narbengewebe, sondern als weiche, saftreiche, elastische, in das Lumen gleichmässig oder mit ungleichen Wülsten vordringende Verdickungen der Schleimhaut mit oder ohne oberflächliche Abschürfungen des Epithels erweisen, deren breite Basirung und gleichmässiges Wachsthum auch eine Verwechslung mit Carunkeln oder Polypen nicht zulässt.

Albert Knappe, Schuhmachergehilfe, 26 J. alt, unter Pr. N. 2561 am 3. Jänner 1878 auf der allg. Poliklinik aufgenommen, hat angeblich vor 2 Jahren durch 6 Wochen an einem Tripper gelitten. Seit etwa einem Jahre bemerkte er einen schleimig-eitrigen Ausfluss aus der Harnröhre besonders des Morgens. Der Patient hat niemals Schmerzen in der Harnröhre oder irgend eine Beschwerde beim Urinlassen gefühlt.

Bei der Untersuchung wird die Knopfbougie Nr. 9 der englischen Scala, entsprechend etwa Nr. 15 Charrière ohne Hinderniss ein- und herausgeführt, ebenso eine metallene Steinsonde Nr. 20 Charrière. Höhere Nummern finden an einer etwa in der Mitte der Pars cavernosa gelegenen Stelle Widerstand, den sie nicht zu passiren vermögen. Mit dem endoskopischen Tubus Nr. 19 Charrière, welcher die Stelle



anfangs nicht passiert, lässt sich hart vor dem Beginne der Verengung folgendes Bild gewinnen: Von der vorderen Schleimhautwand ausgehend, eine ziemlich glatte, hellrothe Vorwölbung der Schleimhaut in das Tubusinnere, so dass dasselbe zu mehr als zwei Dritteln von oben her ausgefüllt erscheint. Unterhalb dieser Geschwulst liegt der Quere nach eine fast den ganzen Breitendurchmesser des Gesichtsfeldes einnehmende schwarze, mässig klaffende, unregelmässig gezackte Furche, von der Form eines nach unten gekrümmten Kreisbogensegmentes (die Centralfigur), unterhalb derselben erscheint die hintere Schleimhautwand ebenfalls, wenn auch viel weniger als die vordere geschwellt, in das Lumen hineinragend. Rings um die Centralfigur, derselben ungefähr gleich nahe wie dem Tubusrande, zeigt sich eine breite, stark glänzende Reflexellipse, aus einem oberen grösseren und einem unteren kleineren Bogen bestehend, welche jedoch durch radiär vom Centrum zum Tubusrande laufende, zarte, dunklere Streifen wie aufgefasert und unterbrochen erscheint, und die Vorwölbungen der Geschwulst getreu markirt. (Tafel I, Fig. 3.)

Durch oft wiederholte Einführungsversuche von Bougien und endoskopischen Tuben gelang es nach kurzer Zeit, freilich hie und da unter leichten Blutungen mit dem Tubus Nr. 21, dann auch mit Nr. 23, durch die Verengerung hindurch und hinter derselben hart bis in die Blase zu gelangen. Es konnten nun Bilder der Schleimhaut mitten in der Stricture und knapp hinter derselben aufgenommen werden.

In der Stricture zeigte sich das Gesichtsfeld von einer schwach dunkelrothen, von allen Seiten gleichmässig in das Tubusinnere vordringenden Schleimhautgeschwulst ausgefüllt, welche eine sehr breite, durch radiäre dunkle Falten unterbrochene Reflexcurve auf ihrer Kuppe trug, und eine schwarze, stark klaffende, in ihrer Grundfigur rundliche, mit den radiären Falten entsprechenden, zahlreichen Ausläufern versehene Centralfigur einschloss (Fig. 2). Hinter der Stricture endlich wiederholte sich jenes Bild, welches die Stricture an ihrem Eingang geboten hatte, nur war die Geschwulst der vorderen Wand noch stärker vorgewölbt, die Umgebung des sehr breiten Reflexes an der oberen Wand vor und hinter demselben dunkler gefärbt, sich von dem mehr gelblichen Rande des Gesichtsfeldes abhebend, die Zerfaserung des Reflexes noch stärker ausgeprägt (Fig. 1). An keiner der drei Ansichten auch nur eine Spur jener weisslichen, weissgrauen, weissgelben Färbung zu erblicken, wie sie an den fertigen Narbenstricturen endoskopisch

wahrgenommen wird, ebenso wenig als der coulissenartig flache Abschluss des Tubus durch das Gesichtsfeld, welcher den letzteren eigen ist. Excoriationen, Geschwüre, Morgagnische Taschen konnte ich nirgends constatiren. Die hie und da auftretende leichte Blutung kam aus dem Gewebe der Schleimhaut, welche nirgends eine körnige Oberfläche mit zerstreuten Lichtreflexen, also nichts Aehnliches wie die sog. Granulationen, sondern überall eine glatte, gleichmässig rothe Fläche darbot.

Aus der Centralfigur sah man hie und da ein Schleimeitertröpfchen hervorquellen.

In der Pars bulbosa fand sich mässige Schwellung der Schleimhaut mit etwas zerstreuten Reflexen.

Die Behandlung bestand anfangs im Einführen von Metallsonden zunehmenden Kalibers, intercurrenten Injectionen von Liq. ferri sesquichl., Tannoglycerinbougien, endlich Compression mit meinem zweiblättrigen Endoskop durch 1—2 Minuten mehrere Male wöchentlich, welche weder mit Schmerz noch Blutung verbunden war und nach mehrmaliger Einführung das Lumen der Harnröhre so bedeutend erweiterte, dass Metallsonde Nr. 24 Charrière jetzt leicht durchgeht. Das endoskopische Bild ist gegenwärtig (August 1878), so weit alterirt, dass es sich der Norm ziemlich annähert, jedenfalls aber die Schwellung der Urethralwand auf einen geringen Grad reducirt ist. Pat. hat seit Monaten keinen Ausfluss mehr, sein Harnstrahl ist scheinbar nicht von der Norm abweichend, Beschwerden sind nicht vorhanden.

Ein zweiter Fall, den ich Ihnen vorführe, ist folgender:

Thomas Vukovic, Sicherheitswachmann, 28 J. alt, sub Pr. Nr. 985 am 28. Mai 1878 aufgenommen, gibt an, seit ungefähr zwei Jahren an einem Harnröhenausflusse zu leiden, über dessen Ursprung er nichts anzuführen weiss, vielmehr behauptet, früher nie einen Tripper gehabt zu haben. Vor fünf Wochen soll nach einem, eine Woche früher stattgehabten Beischlaf ein stärkerer Ausfluss unter Harnbeschwerden aufgetreten sein, der sich nach einigen Tagen wieder vermindert habe, während Schmerzen in der Harnröhre auch ausser der Zeit der Harnsecretion zurückblieben, welche sich beim Urinlassen steigern. Der Harnstrahl gedreht, schwächig. Die hintere Partie der Harnröhrenwand fühlt sich an einer Stelle, etwas vor dem Bulbus, härtlich und verdickt, und diese Stelle ist bei Druck auf den Penis von unten



sehr schmerzhaft. Patient gibt an, bisweilen ohne ihm bekannte Veranlassung Blut im Urin bemerkt zu haben.

Die durch das ziemlich weite Ostium urethrae leicht eingeführte Knopfbougie Nr. 11 der englischen Scala, entsprechend etwa Nr. 20 Charr. stiess bei der ersten Untersuchung des Kranken etwa 1 Ctm. hinter der schiff förmigen Grube auf ein Hinderniss, welches jedoch leicht überwunden wurde, dann abermals auf ein solches vor dem Bulbus, welcher letztere stärkere Resistenz zeigte, aber ebenfalls passirt werden konnte. Das Endoskop vom Kaliber 19 Charr. liess sich ebenfalls hinter die Pars bulbosa einführen, wobei eine starke Blutung erfolgte, die, nachdem das Instrument ohne weitem Anstand in die Blase gelangt war, bald aufhörte.

Am zweitfolgenden Tage nach der ersten Untersuchung, welche schnell beendet worden war und mit der Verordnung von Alaun-injectionen geendigt hatte, gab der Kranke stärkere Schmerzen in der hintern Partie der Harnröhre an der oben erwähnten, verdickten Stelle vor dem Bulbus an; es wurde keine Untersuchung vorgenommen.

Am 1. Juni gelang es leicht, das zweiblättrige Endoskop Nr. 21 Charrière geschlossen durch die vordere, verengte Stelle passiren zu lassen. Das Gesichtsfeld war folgendermassen beschaffen:

Die Schleimhaut, am Tubusrande sich mässig in dessen Lumen einwölbend, zeigt eine rosenrothe Färbung. Nahe dem Rande tritt eine sehr breiter, geschlossener Reflexkreis hervor, an welchem einzelne punktförmige, greller glänzende, durch dunklere, matter oder gar nicht glänzende Zwischenräume geschiedene Lichtpunkte hervorstechen. Innerhalb dieses Reflexkreises findet sich eine stark dunkelrothe Zone, welche eine grauröthliche, mehr glatte (wie es scheint, im Uebergang in narbenartige Structur befindliche) unregelmässig begrenzte Fläche einschliesst, deren Centrum die hammerförmig gestaltete, dunkle, nicht sehr klaffende Centralfigur bildet. An diese letztere schliesst sich im linken unteren Quadranten des Gesichtsfeldes eine braunrothe, dreieckige, das Licht nicht reflectirende Figur, deren Basis an den Tubusrand, deren Spitze an das untere Ende des Hammergriffes der Centralfigur grenzt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Figur, welche sich als leicht blutende Fläche erwies, einer vertieften, wahrscheinlich einer excoriirten Stelle entsprach. (Fig. 6).

Führte ich den Tubus etwas weiter nach rückwärts, so zeigte sich immer mehr das Bild einer blos hyperämischen Schleimhaut mit

normalem Reflexkreise. Die Centralfigur behielt jedoch eine hammerartige oder kreuzförmige Form, hie und da mit kleinen Ausläufern bei.

Die vor dem Bulbus gelegene verengte Partie an der Stelle der von aussen fühlbaren Verdickung wurde am 11. April zuerst mit dem zweiblättrigen Endoskop Charr. 21 genauer untersucht, welches sich an diesem Tage ziemlich leicht und ohne Blutung in die Stricture einführen liess. Am Eingang derselben war das endoskopische Bild folgendes: Die sagittal stehende, dunkle, mässig klaffende, keine Ausläufer zeigende Centralfigur umgibt ein geschlossener, breiter Reflexkreis mit einzelnen stärker glänzenden Punkten, welcher im Anschluss an die Centralfigur die Form einer aufrecht stehenden Ellipse hat. Hierauf folgt gegen die Peripherie hin eine dunkelrothe, ebenfalls elliptisch geformte glatte Schleimhautpartie, welche wieder von einer bis hart an den Tubusrand reichenden schmälern und weniger grellen Reflexellipse umspannt wird (Fig. 5).

Es ist einleuchtend, dass dieses Bild bedeutet: Starke Einwölbung der hyperämischen, geschwellten Schleimhaut in das Tubusinnere in der Art, dass sich zwei durch die beiden Reflexellipsen markirte sagittale Wülste bilden, welche ihrerseits aus punktförmigen, (von den grelleren Reflexpunkten besetzten) Buckeln zusammengesetzt sind. Zwischen den beiden Wülsten ist die Schleimhaut gleichmässig geschwellt, gegen das Centrum senkt sich die Schleimhaut ziemlich steil zum Harnröhrenlumen hinab.

Am Ausgange dieser stricturirten Stelle, also hart vor dem Bulbus hat sich das Bild wieder geändert: die sagittal stehende, aber weniger klaffende Centralfigur, aus welcher fast beständig ein Eiterschleimtropfen tritt, ist von einer graulichen, matten, wenig transparenten Schleimhaut umgeben, welche nur am Rande ein wenig gewölbt, coulissenartig flach das hintere Ende des Tubus abschliesst. Diese Fläche ist jedoch nur nahe dem Centrum ziemlich glatt, dagegen an ihrer Peripherie von zahlreichen, unregelmässig verstreuten, punktförmigen Reflexen besetzt. In der oberen Hälfte des Gesichtsfeldes findet sich abermals eine dreieckige Excoriation mit breiter Basis nach oben, welche bei jeder Berührung leicht blutet. (Fig. 4).

Dieser Befund entspricht offenbar einer Schleimhaut im Zustande der körnigen Schwellung und mit einer grossen Excoriation besetzt, an die sich im Centrum eine glattere, gleichmässig graulich gefärbte



Fläche anschliesst, welche wahrscheinlich eine beginnende narbenartige Veränderung des Gewebes darstellt.

In der Pars membranacea fand ich nur starke Hyperämie und leichte Blutung, eine nach oben verschobene, kaum angedeutete Centralfigur, aber keine körnige Schwellung.

Wurde das in die Stricture eingeführte zweiblättrige Endoskop zuerst im transversalen, dann im sagittalen Durchmesser geöffnet, so zeigte sich bei Festhaltung der Centralfigur im Centrum des Gesichtsfeldes an den Wänden der Urethra in allen Richtungen starke Schwellung und allenthalben körnige, durch zerstreute Reflexpunkte markirte Schwellung und leichte Blutung, aber weder Excoriationen noch grauliche Inseln, wie sie der narbenartigen Umwandlung eigen sind.

Ich will nur noch kurz über den Verlauf der Krankengeschichte des oben besprochenen Falles berichten. Nachdem das zweiblättrige Speculum Charr. 21 mehrere Mal eingeführt und durch einige Minuten erweitert worden war, liess sich auch ein Endoskop Charr. 22 und konische Metallsonde Charr. 23 einführen und blieb die Harnröhre für Metallsonden dieses Kalibers auch in der Folge durchgängig. Die Blutungen und der Schmerz in der Harnröhre hörten auf, nach und nach verminderte sich auch bei fortgesetzten Dilatationen des Endoskopes mehrere Male wöchentlich (nebst Alauninjectionen), der Ausfluss. Der Kranke unterliess es leider, nachdem er zuletzt am 18. Juni untersucht worden war, weiter zu erscheinen, und wir erfuhren nur, dass er sich vollkommen wohl fühle und dass er im September zur Dienstleistung als Soldat einberufen, sich gegenwärtig in Bosnien befinde.

---

Wenn wir nun m. H. die Befunde der beiden Fälle im Zusammenhange betrachten, so ist beiden gemeinsam der Umstand, dass Verengerungen des Harnröhrenkanals vorhanden waren, aber nur solche geringen Grades: weite oder wenigstens erweiterbare Stricturen, welche für Instrumente grösseren Kalibers noch durchgängig waren. In beiden Fällen bestanden die constringirenden Massen nicht etwa aus straffem, narbenartigen Bindegewebe von starker Resistenz und geringer Elasticität, sondern sie zeigten alle Charaktere eines weichen, zusammendrückbaren Gewebes von lockerer Consistenz, von röthlicher Farbe, welches sich direct als

geschwellte und hypertrophirende Schleimhaut der Urethralwände darstellte.

Die beiden Fälle unterscheiden sich aber darin, dass offenbar der erste sich in einem jüngeren Stadium des Processes befindet, in welchem der Schleimhautcharakter der Wucherung noch vollkommen erhalten ist. Der zweite Kranke dagegen zeigt in seinen beiden Stricturen hart um das Centrum grauliche Verfärbungen von glatter Oberfläche, während die seitlichen Partien noch die Eigenschaften geschwollener, hie und da körnig unebener und exulcerirter Schleimhaut an sich tragen, d. h. im Centrum beginnenden Uebergang in narbenartiges Gewebe, an der Peripherie einfache katarrhalische Wulstung und katarrhalische Geschwursbildung zeigen.

Verschieden sind die beiden Fälle überdies darin, dass im ersten Falle die Körnerbildung an der Schleimhaut durchaus fehlte, während sie im zweiten Falle deutlich hervortrat.

Die Schlüsse, welche wir aus diesen beiden und aus einer Reihe ähnlicher von uns beobachteter Fälle ziehen müssen, sind folgende:

Verengerungen der Harnröhre können durch Schwellung und Wucherung der Schleimhaut an einzelnen Stellen im Verlauf des blennorrhagischen Processes mit oder ohne excoriativen Vorgang sich bilden, — es sind dies leicht erweiterbare Stricturen von weicher Consistenz und einem fleischwarzenähnlichen Gewebe, welches keineswegs durch eine körnige Oberfläche ausgezeichnet zu sein braucht.

Solche weiche Stricturen können sich im weiterem Verlaufe durch Uebergang der reichlich entwickelten jungen Bindegewebs-Elemente in strangförmiges Bindegewebe zu sog. narbigen oder callösen Stricturen umgestalten.

Im Grunde handelt es sich bei solchen Fällen nicht um eine Constringirung der normalen Schleimhautwand selbst, sondern jenes Theiles derselben, welcher die in das Lumen hineinwuchernde hypertrophische Leiste darstellt. Freilich kann dieser Narbenbildungs-Process dann auch auf die ganze Schleimhaut übergehen, ja in das cavernöse Gewebe greifen, dasselbe verdichten und dessen Maschen veröden, um so mehr wenn gleichzeitig wie in unserem zweiten Falle an der hinteren Strictur eine zellige Infiltration der



ganzen Urethralwand in Ringform aufgetreten ist, die selbst nach aussen durch Geschwulst und Härte fühlbar ist.

Ich getraue mich nicht m. H. zu behaupten, dass alle Narbenstricturen der Harnröhre auf diese Weise entstehen müssen, weil dies die Annahme in sich schliesse, als ob alle organischen Stricturen aus chronischer Entzündung hervorgegangen sein müssten. Gleichwohl halte ich diese Annahme für berechtigt, wenn man unter chronischer Entzündung nicht blos den bekannten, aus einem acuten Vorstadium sich entwickelnden Zustand der Stauungshyperämie und Schleimhauthypertrophie mit nachträglicher Schrumpfung der hypertrophirten Neubildung verstehen will, sondern auch jene Reihe solcher Veränderungen, bei welchen eine vorausgegangene acute Entzündung nicht nachgewiesen werden kann. Ich glaube nämlich nicht, dass die bisher befolgte Methode der Fragestellung an Stricturkranke, um ihnen Auskunft über die Aetiologie ihrer Strictur zu entlocken, empfehlenswerth, und dass es ein streng wissenschaftlicher Vorgang sei, jeden kurzdauernden Tripper, der einige oder viele Jahre vor dem Beginn der Stricturbeschwerden vom Kranken mit Mühe und Noth aus dem Gedächtniss hervorgeholt wird, mit Genugthuung sofort als das gesuchte ätiologische Moment der Strictur zu proclamiren. Ich glaube vielmehr, dass die Angabe vieler Autoren und Beobachter, wie z. B. von Leroy d'Etiolles <sup>1)</sup> Civiale <sup>2)</sup>, in neuerer Zeit von Milton<sup>3)</sup> u. A. der Wahrheit entspreche, dass Stricturen bei Personen vorkommen, die nie oder nur lange Jahre vorher an Blennorrhöe gelitten hatten, dass dies in änlicher Weise auch bei anderen Schleimhäuten der Fall sei, dass die Entwicklung der Strictur mit der Intensität der Gonorrhöe nicht in Proportion stehe, dass die Zahl der an Stricturen Leidenden in keinem Verhältniss stehe zu der Häufigkeit langdauernder Gonorrhöen (Milton).

Wenn es nun auch wahrscheinlich ist, dass Stricturen d'emblée, d. h. ohne vorhergegangene acute Blennorrhöen vorkommen

---

<sup>1)</sup> Des angusties ou rétrécissements de l'urèthre etc. (15 Fälle von Strictur ohne vorhergegangene Blennorrhöe) Paris 1845. pag. 75.

<sup>2)</sup> Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires. 1. Th. Paris 1858. pag. 167.

<sup>3)</sup> On the Pathology and Treatment of Gonorrhoea. London 1876.

— so ist damit noch nicht zugleich die Frage erledigt, ob jeder Stricture, auch einer solchen, welcher keine frühere Tripper-Entzündung nachgewiesen werden kann, jener Zustand der chronischen Hypertrophie vorausgehen müsse, wie wir ihn in den oben beschriebenen Fällen endoskopisch nachgewiesen haben. Die Pathologie lehrt nun in der That, dass ähnliche Processe von Stauungs-hyperämie, Hypertrophie, dann Narbenbildung auch ohne kräftigen Entzündungsreiz dann eintreten können, wenn eine allgemeine oder locale Disposition dazu gegeben ist. Bei cachectischen Individuen, bei Herzkranken, bei Erweiterungen venöser und lymphatischer Gefässe in begrenzten Bezirken sehen wir häufig genug an der Haut und an Schleimhäuten diese Symptome auftreten, wenn auch nur leise Reize, die unter anderen Umständen ganz ohne Folgen geblieben wären, eingewirkt haben. Man vergleiche die Eczeme und Verschwärungen unterer Extremitäten und die häufig sich daranschliessende Elephantiasis Arabum bei Leuten mit Venenectasie — die habituellen Schleimhautkatarrhe und Schleimhaut-Verdickungen scrofulöser Individuen, die sog. adhäsiven Entzündungen an serösen Membranen und an Parenchymen z. B. der Leber nach habituellem übermässigem Alkoholgenuss — und man wird daran nicht zweifeln, dass dieselben ätiologischen Momente für chronische Hypertrophien der Urethralschleimhaut mit oder ohne Geschwürsbildung und nachfolgender Schrumpfung des hypertrophischen Gewebes zugegeben werden müssen. Und so findet auch die alte Mähr von den hämorrhoidalen Harnröhrenstricturen nachträglich noch eine recht gut zu motivirende Begründung in der für die Harnröhre nicht weniger als für den Mastdarm oft vorhandenen mechanischen venösen Stauung. Bei der durch sie geschaffenen Disposition mag — um das Beispiel durchzuführen — die Abnahme der Energie der Harnröhrenmusculatur im Alter ganz gut genügen, um Anhäufung des Urins an gewissen Stellen der Harnröhre, dadurch Reiz der Schleimhaut und im Gefolge dann die chronische Hypertrophie mit Stricturenbildung hervorzurufen.

Fassen wir nun, m. H. die pathologischen Erfahrungen, welche wir gemacht haben, in einige Punkte zusammen, so würden diese etwa folgendermassen lauten:



1. Die chronische Gonorrhöe, mag sie nun immer als eine und dieselbe nosologische Species angesehen, oder neben einer einfachen Urethralentzündung eine davon verschiedene contagiöse und virulente Urethritis (der chronische Tripper) angenommen werden — bietet keine anderen Merkmale, als der chronische blennorrhöische Process an andern Schleimhäuten.

2. Wenn auch dieser Process in Betreff der Intensität sowie der Localisation verschiedene Bilder darbieten kann, ist doch kein Grund vorhanden, eine einfache, croupöse, papilläre, granulöse, folliculäre u. s. w. Urethritis zu unterscheiden. Es gibt nur einen chronischen Entzündungsprocess der Harnröhrenschleimhaut, der einmal mit, das andere Mal ohne Wulstung der Schleimhaut, mit oder ohne Betheiligung der Drüsen und sackförmigen Gebilde u. s. w. verlaufen kann.

3. Die sogen. Granulation ist kein specifisches Merkmal der venerischen (virulenten) Urethritis. Ein „Virus granuleux“ im Sinne Thiry's ist nicht nachgewiesen.

4. Die sog. „Granulation“ ist weder ein Ausdruck einseitiger Papillenwucherung der Schleimhaut, noch ist sie etwa ein Vorstadium zum warzenähnlichen Auswachsen der Schleimhaut, noch ein folliculärer Wucherungsprocess, noch endlich ist sie dem Trachom der Augenärzte in dem Sinne analog, dass wirkliche Granulome wie die sulzigen Körner der Conjunctiva bei ihr gebildet werden. Sie ist einfach der Flächen Ausdruck jener Wulstung des gesammten Schleimhautgewebes (Epithel, Papillarschicht, submucöses Bindegewebe, Muskelschicht, cavernöses Gewebe), welche wie bei anderen Schleimhäuten auch an jener der Urethra sich an den chronischen Entzündungsprocess anzuschliessen pflegt. Es ist zu rathen, statt des Ausdruckes „Granulation“ den der „sammtartigen“ oder „körnigen Schwellung“ zu gebrauchen.

5. Die chronische Entzündung der Harnröhre kann in Hypertrophie derselben übergehen, welche zuerst in Form weicher schwammiger, leicht wegdrückbarer Wülste, welche durch den Spiegel als solche nachgewiesen werden können, dann aber nach und nach durch Schrumpfung sich in narbenähnlich constringirende Gewebstränge verwandeln. Es ist zu vermuthen, dass jeder Narbenstrictur eine solche weiche hypertrophische Schleimhautwucherung vorhergegangen ist.

6. Eine Beziehung der Narbenstrictur zur „körnigen Schwellung“ oder „Granulation“, oder besser gesagt, zu den einzelnen Körnern oder Granulis ist nicht nachweisbar.

7. Der Process der chronischen Stauungshyperämie, chron. entzündlichen Infiltration, Hypertrophie und dann Schrumpfung mit oder ohne Ulceration kann ohne vorhergegangene Tripper-entzündung unter jenen Bedingungen in der Harnröhre auftreten, welche überhaupt und überall für diesen pathologischen Vorgang gelten.

---

### III. Zur Therapie der chronischen Harnröhrenentzündung.

Nachdem wir, m. H., im Vorhergehenden versucht haben, Ihnen eine Darstellung des blennorrhöischen Processes in der Harnröhre zu geben, soweit dies mit unseren gegenwärtigen Hilfsmitteln und Kenntnissen möglich ist, liegt es uns ob, die Moral aus allem dem zu ziehen, d. h. zu sagen: Haben wir für unser praktisches Handeln einen Fortschritt zu verzeichnen? Die Antwort lautet: „Ja“ und mehr als das, ich glaube sie eröffnet uns eine weite Perspective auf künftige Fortschritte. In der Therapie gibt es einen unfehlbaren Massstab dafür, ob ein höherer Standpunkt des Könnens erreicht ist, oder nicht; dieser Massstab liegt in der uns zu Gebote stehenden grösseren oder geringeren Möglichkeit zu individualisiren. Es wird sich Ihnen nun von selbst der Gedanke aufdrängen, dass gerade bei der Therapie der chronischen Urethritis der Contrast am lebhaftesten hervortritt zwischen der bis vor Kurzem und grossentheils noch jetzt vorwaltenden Schablone und der sich eröffnenden Möglichkeit eines den sich verändernden Einzelbefunden angepassten Vorgehens.

Von ganz besonderer Wichtigkeit aber ist der Umstand, dass durch die endoskopische Untersuchung — vorausgesetzt, dass sie ernsthaft und nicht dilettantisch betrieben wird — eine grössere Anzahl von Fällen gerade auf jener kritischen Uebergangsstufe zwischen dem katarrhalischen und dem atrophischen Processe zur Beobachtung kommt, auf welcher die Therapie ihnen oft noch beizukommen vermag — von Fällen, welche ausser den optischen



Symptomen zu der Zeit und noch lange hinaus gar keinen Anlass zur Aufmerksamkeit oder gar zur Medication dargeboten und somit ungestört ihren Weg bis zur vollendeten Narbenumwandlung verfolgt hätten.

Legen wir uns nun zunächst die Frage vor, wie es mit der Behandlung des acuten Trippers, von dem wir auch hier den Ausgangspunkt nehmen müssen, stehe, so ist es nothwendig, sich dessen bewusst zu werden, dass alle bisher empfohlenen und angewendeten Mittel zur Coupirung oder Beschleunigung des Verlaufes eines regelrecht erworbenen Trippers einer wirklichen specifischen Einwirkung auf die erkrankte Schleimhaut entbehren. Was die bekannten Mittel, sei seien nun durch den Verdauungskanal oder durch das Ostium urethr. externum in den Urethralkanal gelangt, bewirken können, lässt sich mit den Ausdrücken: Adstringirende, irritirende Wirkung u. dgl. m. wohl unter die bekannten therapeutischen Gruppen einordnen, aber sicherlich mit wenig wirklichem Nutzen. Ich ziehe es vor, streng auf dem empirischen Felde zu bleiben und auf alle „rationelle“ Methodik in diesem Punkte Verzicht leistend zu gestehen, dass — von aller specifischen Wirkung abgesehen — auch die sonstigen Heilerfolge der balsamischen Mittel und Pfefferarten, der unzähligen Lösungen und Suspensionen von Metalloxyden und Salzen in Wasser, Alkohol, Aether, Chloroform u. s. w., welche man bei Tripper anwendet, recht wenig Vertrauen einzufliessen geeignet sind. Ueber einige Punkte in dieser Richtung sollte man sich jedoch klarer werden, als dies gemeinbin der Fall ist, und Sie mögen daher immerhin von folgenden Aphorismen Akt nehmen:

1. Die Anwendung starker ätzender Lösungen. z. B. von Nitras argent. in Form von Injectionen, wie sie bisweilen noch zur Coupirung des Trippers angewendet werden, ist zu widerathen, weil man nicht bloß die erkrankte, sondern eine viel grössere Schleimhautfläche damit trifft, was bei der grossen Ausdehnung des gesetzten Eingriffes oft gefährlich werden kann.

2. Dagegen wäre die locale Application eines solchen Aetzmittels, z. B. einer Lapsilösung von 1 bis 2%, mit dem Pinsel — nicht mit der Spritze — auf die vorderste Urethralpartie bis etwa über die Fossa navicularis hinaus — im Beginn des acuten Trippers a priori nicht zu verwerfen. Bisweilen habe ich damit

in den ersten Tagen des Trippers in der That abortive Wirkung erzielt ohne heftige Schmerzen oder sonstige üble Zufälle, wie sie bei der früher erwähnten Abortiv-Injection unvermeidlich sind.

3. Injectionen mit der Tripperspritze, wie sie gewöhnlich im Gebrauche steht, befördern ihr Contentum wohl nur selten höher hinauf, als bis zur Gegend der Symphyse. Gewiss nicht, wenn der Kranke selber sie vornimmt.

Wer somit etwas hinter dem Bulbus zu suchen hat, der muss unbedingt a) die Injectionen von fachkundiger Hand vornehmen lassen, b) sich dazu eines mit einem Kautschukrohr armirten Katheters und einer an diesen anzusetzenden Spritze bedienen.

4. Alle (nicht ätzenden) schwachen Injectionen wirken ungefähr so auf die katarrhalische Schleimhaut, wie Wundwässer von denselben Concentrationsgraden auf Wundflächen, in erster Linie reinigend und abspülend, zugleich für die sensiblen Nervenenden erfrischend und wohlthuend. Es ist daher meine Uebung die, dass ich schon im Beginne des acuten Stadiums eine solche Injection regelmässig anwende. Die Kranken befinden sich dabei auffallend wohler, üble Nachwirkungen, Nebenhodenaffectationen u. s. w. habe ich dabei nicht häufiger gesehen, als bei der sogenannten „expectativen“ Behandlungsmethode.

Dass aber, wie das gewöhnlich practicirt wird, eine oder zwei Injectionen täglich mit einer solchen Flüssigkeit recht wenig nachhaltige Wirkung üben können, bin ich überzeugt. Wendet man stärkere Injectionen an, also stärkere (aber noch immer nicht ätzende) Lösungen von Metalloxyden und Metallsalzen, ferner gewisse schärfere Flüssigkeiten, wie z. B. Alkohol u. s. w., so erzielt man damit einen geringeren oder stärkeren Reiz auf die Schleimhaut, der in manchen Fällen die Heilung des Katarrhs beschleunigen, in anderen verzögern mag. Das dürfte jedenfalls ganz individuell sein, und darin die verschiedene Anschauung der Praktiker über derlei Mittel, sowie die bekannte Vorschrift, dass man hie und da aussetzen, jedenfalls aber öfter die Mittel wechseln solle, begründet sein.

5. Suspensionen von unlöslichen oder schwer löslichen Stoffen. z. B. Blei-, Wismuth- u. s. w. Salzen lassen auf der Schleimhaut



diese Salze als Pulver in fein vertheiltem Zustande zurück, die dann erst durch neuerliche Injectionen oder die Urinausscheidung weggeschwemmt werden. Man kann also hier wenigstens von einer directen Einwirkung dieser Stoffe sprechen, während die im Gebrauche stehenden Injections-Dosen von Lösungen z. B. von Sulf. zinci (die Aerzte verschreiben, wenn sie kühn sind, sogar 1:100!) doch nur als Akratothermen anzusehen sein dürften. Mehr ist also jedenfalls von den Suspensionen als Heilmitteln, von den Lösungen aber als Reinigungsmitteln zu erwarten.

6. Von Salben, Pasten und Aetzmitteln in Substanz ist Erfolg zu erwarten, da sie auf eine und dieselbe bestimmte Schleimhautpartie durch längere Zeit fort aufgelegt werden können. Ich mache insbesondere von Tanninglycerinpaste (Schuster), die auf Metallstäbe gegossen wird, deren mehrere täglich durch einige Minuten in die Harnröhre eingelegt werden, ausgiebigen Gebrauch, so lang es sich um einen blennorrhöischen Process in der Pars cavernosa handelt. Um in die rückwärtigen Theile der Harnröhre die Tanninglycerinpaste zu bringen, biege ich den Stab wie einen Katheter, runde die Spitze sorgfältig ab und lege ihn dann gut eingeölt ein — aber sehr vorsichtig und nur kurze Zeit, weil sehr leicht bei dieser Methode mehr oder weniger heftige Reaction erfolgen kann. Obwohl ich in einigen Fällen von Schwellung des prostatischen Theiles sehr gute Resultate erzielt habe, muss ich doch andererseits dabei zur Vorsicht mahnen.

7. Von den harzigen Mitteln: Copaiv-, Tolu-, Matico-Terpentin etc. und den pfefferartigen: Cubeben, Cayennepfeffer u. s. w. habe ich bei chronischen, länger andauernden Blennorrhöen niemals einen günstigen Erfolg gesehen. Ob, wie von manchen Aerzten behauptet wird, diese Mittel, zur Zeit des Uebergangs aus dem acuten in das chronische Stadium angewendet, die Erkrankung abkürzen, bin ich nicht im Stande zu entscheiden.

8. Im Allgemeinen gilt der Satz, dass der blennorrhöische Vorgang bei einem sonst gesunden Individuum, wenn er eine nicht gelockerte, also nicht wiederholt früher erkrankt gewesene Schleimhaut trifft und einfach als Schleimhautblennorrhöe, aber ohne Miterkrankung anderer Organe, z. B. der Harnblase, des Nebenhodens u. s. w. verläuft, 4 bis 8 Wochen bis zu seinem Ende

brauche. Hierin dürfte kaum durch irgend welche Therapie meines Erachtens eine wesentliche Aenderung erzielt werden.

Zeigt sich nun ein solcher Katarrh hartnäckiger, d. h. lässt sich nach einem Bestande von acht Wochen noch immer ein wenn auch geringer Ausfluss nachweisen; dann halte ich es an der Zeit, die endoskopische Untersuchung vorzunehmen. Dasselbe gilt natürlich auch dann, wenn eine Blennorrhoe öfter ohne neuerliche Infection wiederkehrt, und endlich, wenn irgend welche Erscheinungen auf eine locale beschränkte Krankheitsursache welcher Art immer deuten. Hierher gehören: spontaner Schmerz oder Schmerz bei Druck auf eine bestimmte Stelle der Harnröhre oder des Mittelfleisches, Schmerz an einer solchen Stelle bei der Harnausscheidung, Schwierigkeiten der letzteren, Schmerz in der Harnröhre bei der Defäcation, Anomalien in der Samenausscheidung (Spermatorrhoea simplex et cruenta, Prostatorrhoe).

Hat nun die endoskopische Untersuchung im Vereine mit der Sondenuntersuchung und den sonstigen Behelfen den Nachweis gegeben, dass es sich nicht um eine ausserhalb der Harnröhre liegende Krankheitsursache, z. B. Harn- oder Nierensteine, Nierenkelch- und Blasenkatarrh, entzündliche Prostatitis, Orchitis, Epididymitis u. dgl. handelt — sondern dass der Ausgangspunkt der Erkrankung die Harnröhrenschleimhaut selbst sei, dann tritt die locale Behandlung und zwar vornehmlich mit Benützung des Endoskopes in ihre Rechte. Wir wollen nun in Bezug auf die Behandlung folgende Fälle in Betracht ziehen:

a) Die Untersuchung hat einen hyperämischen, gelockerten Zustand der Schleimhaut in der Pars cavernosa mit vermehrter Schleimsecretion ergeben, ohne dass an irgend einer Stelle der Process zu stärkerer Intensität gediehen wäre; wie dies dem Befunde auf Seite 34 entspricht. Behandlung: die bisher übliche.

b) An einer Stelle der Pars cavernosa, zumeist in der Pars bulbosa und der Pars membranacea hat sich der Befund der sammtartigen Schwellung herausgebildet, wie er oben auf Seite 37 beschrieben wurde. Die rückwärtigen Theile der Harnröhre sind frei. Die Behandlung, welche ich empfehle, ist zunächst: ein entsprechendes Regime, Vermeidung geistiger Getränke und starker reizender Kost; mässige Bewegung, Beförderung des Stuhlganges, Genuss mässig kohlensäurehaltiger Flüssigkeiten. Ferner täglich



drei Mal Injection einer leichten Alaunlösung oder einer schwachen Metalloxydlösung. Endlich jeden zweiten Tag die durch das Endoskop mit dem gewöhnlichen, zur Reinigung bestimmten Tampon von Baumwolle bewerkstelligte Touchirung der erkrankten Partie mit Lösungen von *Argentum nitricum* in progressiver Stärke, so dass ich gewöhnlich mit 3 : 100 beginne, dann zu 5 : 100, 10 : 100 und in hartnäckigen Fällen 30 : 100 fortschreite. Die Aetzung bis zu 10% macht in der Regel auch auf erkrankten Stellen keinen Schmerz, jene bis zu 30 : 100 ebenfalls keinen oder höchstens nur mässigen. Der sich sofort erzeugende weisse Schorf ist nach 24 Stunden wieder abgestossen. Zu einer wirklichen Zerstörung der Schleimhaut kommt es bei solchen Touchirungen niemals, immer erfolgt nur eine Abstossung der obersten Schichte des Epithels. Es ist somit weder eine Narbenbildung noch Constringirung narbiger Wände des Urethrankanals in Folge solch einer Aetzung jemals zu fürchten.

Es gibt Fälle, in welchen einige wenige Touchirungen genügen, um die Unebenheiten der Schleimhaut zum Schwinden zu bringen und eine hellere Färbung der Schleimhaut, sowie einen vollständig geschlossenen, normalen Reflexkreis um die Centralfigur zu erzielen — wobei zugleich die Hypersecretion verschwindet. In anderen Fällen freilich ist eine länger fortgesetzte, bei resistenter Schleimhaut selbst täglich vorgenommene Cauterisirung zur völligen Heilung nothwendig. Bisweilen tritt bei regelmässig fortschreitender Besserung plötzlich eine Verschlimmerung auf, indem sich stärkere Secretion einstellt und zugleich über Druck an einer Stelle der Harnröhre geklagt wird. Ich habe mich in mehreren Fällen überzeugen können, dass es sich da um Entzündung und Abscessbildung um eine Morgagni'sche Drüse gehandelt hat, wie ich sie früher beschrieben habe. Das Einstechen des Abscesschens und leichte Touchirung der Umgebung genügt in solchen Fällen zur Heilung.

c) Wenn sich der Process über den Bulbus hinaus erstreckt, ohne dass es sich um gleichzeitige Beschwerden von Seite der geschwellten Prostata oder Samenbläschen handelt, so muss zunächst durch das Endoskop constatirt werden, ob eine stärker entzündete, leicht blutende, aufgelockerte sammtartige Stelle hinter dem Bulbus bis zum Blasenhalse nachweisbar ist. Ist dies der Fall, so ist die Touchirung ebenfalls vermittelst des Endoskopes wie oben,

aber mit grösserer Umsicht als in der Pars cavernosa und mit schwächeren Lösungen vorzunehmen. Nur wenn der Kranke gegen die Einführung des Tubus zu empfindlich, oder die endoskopische Behandlung überhaupt nicht möglich ist, lasse ich den Kranken zur Anwendung von Salben (z. B. von weissem Präcipitat (1 : 20), Lapis (1 : 50) mit Cacaobutter (Suppositorien) mittelst des Porte-remède greifen; oder zu Injectionen mittelst des Instrumentes von Guyon (eine hohle Knopfbougie mit Oeffnungen am Ende und einer haardünnen Goldröhre, welche in die Bougie angesetzt wird, ferner einer Schraube, durch welche die Röhre vorne mit einer Spritze verbunden wird — oder einer einfacher construirten „Katheterspritze“, einfach oder à double courant). Alle diese Injectionsspritzen sind zur Injection schwacher Lösungen in die rückwärtige Urethralpartie geeignet, keineswegs aber für Aetzungen, da sie, ohne Endoskop ausgeführt, nicht genügend localisirt werden können. In solchen Fällen ist es am besten, von dem Gschirhagl'schen Pinsel (s. d. Vtjhschr. 1877 pag. 495) Gebrauch zu machen.

Ist nun aber die Anwendung des Endoskopes möglich, so befolge ich folgenden Vorgang: Wenn die Schleimhaut sehr empfindlich ist und solange leichte Blutungen erfolgen, wird das Endoskop nur selten eingeführt, sondern als vorbereitende Behandlung einige Male das Psychrophor von Winternitz (s. d. Vtjhschr. 1878, pag. 121) applicirt, ein zweites Mal im Tage mit einer Alaunlösung eine Injection mittelst der katheterförmigen Injectionspritze vorgenommen. Haben die Blutungen und zugleich die Empfindlichkeit abgenommen, dann erst werden die endoskopischen Aetzungen mit successive stärker concentrirter (von 3:100 angefangen) Lapislösung zwei Mal die Woche ausgeführt, und zwar einfach durch das Endoskop oder mittelst des Gschirhagl'schen Instrumentes, während noch öfter dazwischen von den leichten Injectionen Gebrauch gemacht wird.

d) Wenn Druckerscheinungen von der Prostata (chronische Prostata-Hypertrophie) oder den Samenbläschen vorhanden sind, so wende ich die Compressionsbehandlung in der Weise an, dass metallische Steinsonden zunehmenden Kalibers (nach Ultzmann), in die Harnröhre eingelegt und darin einige Minuten liegen gelassen werden. Einen ähnlichen Effect kann man durch das zwei-



blättrige Endoskop erzielen. Durch die Combination der Compression mit den internen Injectionen gelingt es sehr oft, langwierige Prostataschwellungen und Spermatorrhöen nebst den zugehörigen Beschwerden aller Art zum Schwinden zu bringen.

e) Wenn das Endoskop den Befund der chron. Blennorrhöe mit Hypertrophie und weicher Stricture (Seite 55 ff.) zeigt, ist die Behandlung zunächst auf Beseitigung der Verengerung und Reduction der Schleimhaut zu richten. Das Mittel, welches ich anwende, ist in erster Linie mein zweiblättriges Endoskop, welches in die verdickte Partie eingeführt, dilatirt und dann einige Minuten liegen gelassen wird. Da die Geschwulst in der Regel leicht comprimierbar ist, so gelingt die Einführung des Endoskopes in der Mehrzahl der Fälle. Nach einigen Compressionen ist die Reduction in der Regel unter sichtlichem Nachlass der Erscheinungen des Katarrhs und Schmerzes so weit gediehen, dass die gewöhnlichen endoskopischen Touchirungen stattfinden können, bis zur völligen Heilung (wie in den zwei oben geschilderten Fällen).

f) Die Behandlung schon entwickelter Narbenstricturen endlich, für welche das Endoskop ebenfalls nicht ohne Nutzen gebraucht werden kann, sowie jene der Polypen und anderer Neubildungen der Harnröhrenschleimhaut gehört nicht mehr in den Bereich dieser Darstellung.



# Ueber Combination von Lupus und Carcinom.

Von

Prof. **Kaposi** in Wien.

(Hiezu Tafel II.)

---

Die Combination von Lupus und Krebs habe ich bis nun dreimal beobachtet. Das erste Mal in dem Falle Meitz, welchen Hebra im December 1866 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorgestellt und mit vier analogen Fällen in der Wr. med. Wochenschrift 1867, Nr. 3, näher beschrieben hat. Meine zweite Beobachtung betraf einen Realschüler Namens Böhm, der seit seiner Kindheit mit Lupus der rechten Wange und Kiefergegend behaftet war. Derselbe kam durch mehrere Jahre zur Ferienzeit auf die Abtheilung, an der ich damals Assistent war, um sich soviel als möglich bessern zu lassen und ging im October wieder zum Schulbesuch ab. So hatte er auch nach meiner Assistenten-Zeit, im Herbst 1872 bedeutend gebessert die Abtheilung verlassen. Im Sommer 1874 kehrte er mit einem vollständig veränderten Bilde zurück. Inmitten des Lupusherdes, der in der Halsgegend von einer serpiginösen Lupuslinie begrenzt war, erhob sich über der rechten Jochbogen-Wangengegend eine citronengrosse, fungöse Geschwulst. Sie hatte sich in den letzten Monaten entwickelt. Sicher war im vorangegangenen Herbst keine Spur einer dem Lupus fremdartigen Wucherung zu sehen gewesen. Leider waren aber zugleich die Kieferdrüsen bedeutend vergrössert und verhärtet, so dass von einer Behandlung nichts mehr zu erwarten stand. Der Kranke starb noch im Laufe desselben Jahres. Im Jahresberichte der Klinik vom J. 1874 hat Hans Hebra darüber berichtet.

Den dritten Fall meiner Erfahrung bietet der Kranke, den ich in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vor zwei Monaten (am 8. Nov. 1878) mit wenigen Bemerkungen vorgestellt habe. Inzwischen ist an demselben auf Veranlassung des H. Prof. v. Hebra durch H. Prof. Dittel ein operativer Eingriff vorge-



nommen worden. Der Patient, Namens Brenner Georg, ist 43 Jahre alt, verh. Tagelöhner. Sein Lupus soll seit 30 Jahren, also seit seiner Kindheit bestehen. Da er nie durch Schmerzen belästigt worden, so hat er auch noch niemals gegen sein Uebel ärztliche Hilfe in Anspruch genommen.

Lupus findet sich gegenwärtig in der rechten Schlüsselbein-gegend, über dem rechten Knie, an der Streckfläche des rechten Unterschenkels und an der Vorderseite des Sprunggelenkes u. z. in über flachhandgrossen Flächen, deren Rand grösstentheils von in Reihe gestellten, bis linsengrossen Knötchen und Knoten (*L. serpiginosus*) besetzt ist, während der Binnenraum theils flachnarbig, theils mit unregelmässig situirten, disseminirten und zusammengedrängten Efflorescenzen besetzt erscheint. Ein grösserer Erkrankungsherd befindet sich am Nacken in Gestalt eines Trapezes, dessen untere Spitze bis zum ersten Brustwirbel reicht, während die obere die Haargrenze berührt, die seitlichen aber bis zur seitlichen Halslinie vorgerückt sind. Im Centrum desselben, etwas rechts von der Wirbelsäule, befindet sich ein über thalergrosses, scharf abgesetztes Geschwür, dessen über das Niveau der Umgebung etwas vorspringende Fläche gelblich-roth, körnig, glänzend, trocken ist, während seine Basis sich hart anfühlt.

Von nahe der Schulterhöhe bis zum Ellbogen ist die ganze vordere, äussere und hintere Fläche des linken Oberarmes von Lupus, peripher von serpiginös angereihten Knoten, nach innen theils von Knötchen und Knoten besetzt, theils von Narben durchzogen — mit Ausnahme einer mittleren Partie. Hier befindet sich um die genannten drei Seiten des Oberarmes sich ausbreitend, eine bis 5 Centimeter hoch prominirende, warzig-höckerige, doppeltfaustgrosse, lappige, ein stinkendes Secret absondernde, stellenweise nekrosirende Geschwulst, welche gegen die Ränder sich abflachend, durch eine 4 Millim. breite Furche von der umgebenden lupösen Fläche, wie mit einem eingeschnürten Halse sich absetzt.

An die Umgrenzungsfurche anschliessend findet sich ein theils knotiger, theils flacher, derber, meist überhäuteter, stellenweise jedoch eine seichte, trockene Ulcerationsfläche darbietender Wall, der unmittelbar an Lupusknötchen von gewöhnlicher Beschaffenheit stösst.

Der Tumor scheint über der unterliegenden Fascie etwas beweglich. Derselbe soll innerhalb weniger Monate sich entwickelt haben.

Von der Geschwulst, welche schon durch ihr makroskopisches Ansehen, das Hervortreten von comedo-ähnlichen, weissen Pfröpfen bei Druck, so wie durch ihr Abgesetztsein gegen die Umgebung mir für Krebs imponirt hat, — von ihr, so wie von der harten Randpartie entnommene Gewebsstücke sofort im frischen Zustande, sowie später gehärtet, untersucht, haben die Structur eines Epithelialkrebses ergeben.

Wie aus der bei mässiger Vergrösserung angefertigten Abbildung (Fig. 1) zu entnehmen, fanden sich auf senkrecht geführten Schnitten unter einer mässig entwickelten Hornschichte der Oberfläche breite Retezapfen, welche kolbig, spitz, unregelmässig geformt, tief ins Corium hineinreichten. In denselben zeigten sich sogenannte Krebszellen eingelagert. An vielen Stellen bildeten sie aus zwei bis vielen grossen und mehrkernigen epitheloiden Zellen und Kernen zusammengesetzte Nester, sogenannte Cancroidkörper. Auch gab es viele einzelne Zellen, die durch die Grösse und unregelmässige Gestalt, auch Theilung ihres Kernes, so wie das opake Ansehen und die geringe Körnung ihres Protoplasma von dem Gros der Retezellen hervorstachen. Viele Krebszellenhaufen waren aus unregelmässiger Agglomeration solcher Zellen und nackter Kerne gebildet und zu äusserst von unverändert aussehenden Epithelzellen umgeben. Andere bildeten das Centrum von zwiebelschallig an einander gelagerten, theils noch kernhaltigen, theils kernlos und epidermoidal gewordenen Zellenlagern, durch deren mehrfache Schichten sie von dem normal aussehenden Rete getrennt waren. In vielen Nestern hatten alle die sie bildenden grossen unregelmässigen und vielkernigen, auch Tochterzellen enthaltenden epitheloiden Formelemente noch die Charaktere der lebhaften Vegetationsfähigkeit, deutlichen Kern, körniges Protoplasma, schöne Tinkirung durch Carmin oder Hämotoxylin. In anderen waren sie opak-glänzend, von homogener Beschaffenheit, von brüchig-scholligem Ansehen, oder gelb verfärbt, offenbar degenerirt.

Die Papillen, zu langen, äusserst schmalen bindegewebigen Zungen verwandelt (Fig. 1, *b*), zeigten in ihren engen Maschen kleinzellige Einlagerung bei grosser Gefässarmuth und geringer seröser Durchtränkung.

Tiefer in's Corium hinein konnte man die grossen Epithelialzapfen verfolgen, welche vielfach sich verzweigend und mit nach-



barlichen sich vereinigend, grösstentheils nur von Krebszellenschläuchen durchbrochen, oder mit einzelnen Einlagerungen von Krebszellen versehen, im Uebrigen aber von normal aussehenden Epithelzellen zusammengesetzt erschienen. Einzelne solche Zapfen bestanden aber durchwegs aus grossen, ein- oder mehrkernigen, ovalen und rundlichen, opak oder schollig aussehenden Zellen (Fig. 2 *e a b g f*), die theils in der Richtung der Bindegewebszüge und ihrer Maschen der Reihe nach eingelagert schienen, theils zu zweien und mehreren dichter an einander gelagert in der Masse auffällige Haufen formirten.

Solche Züge von Krebszellen, von ansehnlicher Breite und einfach, oder verzweigt, innerhalb deren nur stellenweise eine Andeutung von Bindegewebsfaserzügen zu erkennen war, grenzten sich stellenweise durch zur Seite geschobene dichtfaserige Bindegewebsstränge von den nachbarlichen, krebsfreien Coriumpartien ab (Fig. 2, bei *a* und *b*), theils verloren sie sich mittelst vereinzelter grosser Cancroidzellen allmählig in solche Gewebsezonen (Fig. 2, *g*).

Die zwischen den Krebszellenzügen frei gebliebenen Inseln des Coriumgewebes, die also das Stroma für jene bildeten, zeigten aber in zweifacher Weise eine Veränderung. Die Einen erschienen mit einer dichten Einlagerung von gleichartigen, den weissen Blutkörperchen oder Exsudatzellen entsprechenden Zellen in das von erweiterten Gefässen durchzogene und serös imbibirte, weitmaschige Netzwerk, zeigten also die Erscheinungen der entzündlichen Infiltration (Fig. 2, *a d*), die anderen boten ein aus gröberen Bündeln und feineren Zügen gebildetes Maschennetz mit einer Einlagerung von dicht gedrängten, kleinen, der lupösen Infiltration entsprechenden Zellen (Fig. 2, *b c*). Ich glaube, dass jedem Untersucher der Contrast auffallen müsste, den diese drei Formen von Zelleneinlagerungen darbieten, wie in (Fig. 2), dargestellt, in der Mitte bei *e a b f* die grossen Krebszellen zu einem breiten Zuge vereinigt, und begrenzt seitlich bei *ad* von entzündetem, mit Exsudatzellen erfülltem, bei *bg* von lupös infiltrirtem Corium.

Ich will hier nicht weiter auf das histologische Détail eingehen und mit dem Hinweise auf das Gesagte nur constatiren, dass das klinische Bild, das Geschwulstartige der Neubildung, ihr rasches Wachsthum, so wie der histologische Befund die Combination von Epithelialkrebs mit Lupus in dem vorliegenden Falle

als Thatsache erscheinen lassen. Klinisch hat die Geschwulst mir schon als Epithelialkrebs imponirt und ist der Lupus der umgebenden Haut für Jedermann erkennbar. Histologisch lässt sich das Hineingreifen von Krebszellenzügen mitten und zwischen Lupusnestern erkennen. Es ist also nicht daran zu zweifeln, dass hier eine Combination dieser beiden neoplastischen Gewebsformen, zweier klinisch doch auseinander zu haltenden Erkrankungen, vorliegt.

Ich betone dies aus dem Grunde, weil von mancher Seite die Möglichkeit einer solchen Combination bezweifelt wurde, wie aus der im Schoosse der Berliner med. Gesellschaft (Berl. klin. Wochenschrift 1875, Nr. 26), 1875 stattgefundenen Discussion ersichtlich, in welcher ein erfahrener Chirurg, wie Langenbeck, dieselbe gegen Lewin in Zweifel gezogen hat. Andererseits sind analoge Combinationen wieder von anderer Seite angeführt worden, die aber thatsächlich nicht Krebs auf Lupus vorgestellt haben. Ich werde im Verlaufe Gelegenheit haben, die Verhältnisse zu erörtern, welche eine solche Divergenz der Ansichten über diesen Gegenstand veranlassen konnten.

Hier bemerke ich zunächst, dass ausser den hieher zu zählenden Mittheilungen von Devergie und Bardeleben, neben den von mir beobachteten drei Fällen von Carcinom auf Lupus noch unzweifelhafte solche Angaben vorliegen von O. Weber, Hebra, Wenck, Thiersch, Volkmann, Lang und neuerdings von Esmarch. Theilweise handelt es sich hierbei um Carcinom, welches nach abgeheiltem Lupus in der zurückgebliebenen Narbe aufgetreten war. Von derartigen Fällen sehe ich hier ab, weil sie mit Lupus im eigentlichen Sinne nichts zu thun haben. Zum anderen Theile jedoch waren es Fälle, in welchen zur Zeit der Krebsentwicklung und in unmittelbarer Verbindung mit derselben auch noch Lupus bestand, wie z. B. die von O. Weber, Hebra, der von Lang und die von mir beobachteten. An diese knüpft sich das vorwiegende pathologische Interesse.

Fast in allen hatte sich der Krebs auf der Wange, oder im Bereiche des Gesichtes überhaupt etablirt. Nur Esmarch bildet einen solchen des linken Oberarmes ab, der also diesbezüglich ganz dem meinigen gleicht. Esmarch hat bei seiner Kranken die Amputation des Oberarmes ausgeführt, aber fünf Tage darauf dieselbe an Pyämie verloren.



Nicht besser ist es mit der Mehrzahl der anderen aus der Literatur bekannten Kranken gegangen, die entweder mit Aetzmitteln tractirt, oder innerlich behandelt, oder sich selbst überlassen worden. Sie sind alle in relativ kurzer Zeit zu Grunde gegangen. Nur Volkmann und Hebra haben je einen Fall geheilt und von Esmarch's sechs Fällen sind drei mit dem Tode abgegangen und die drei anderen zwar geheilt entlassen worden, aber nachdem bei ihnen schon einmal Recidiv des Uebels eingetreten war, so dass man auch bezüglich des weiteren Verlaufes nicht sehr beruhigt sein konnte.

In dem angegebenen rasch deletären Verlaufe der angezogenen Krankheitsformen liegt schon ihre grosse klinische Bedeutung, indem durchwegs mit ihrer Diagnose zugleich eine nicht günstige Prognose und eine grosse Verlegenheit für das therapeutische Vorgehen gegeben ist.

Mir scheint aber, dass das Auftreten von Carcinom auf Lupus ganz geeignet ist, über das speciell dermatologische und chirurgische Lehrgebiet hinaus auf das allgemeinere der Geschwulstlehre und der Lehre vom Krebs überhaupt unsere Aufmerksamkeit zu lenken.

Es drängt sich nämlich sofort die Frage auf: Woher kommt es, dass ein Process wie Lupus, der sich durch einen äusserst chronischen und trägen Verlauf auszeichnet, der ein langes Menschenleben hindurch stets denselben Charakter der Vegetation beibehält: allmälige Entwicklung von jungem Granulationsgewebe und langsame Rückbildung desselben, — ein Process, der so äusserst zögernd die betroffene Cutis narbig verändert, verschrumpft, consumirt, der selbst bei weiter Verbreitung auf die Gesamt-Constitution kaum einen Einfluss übt; woher kommt es, dass dieser Process plötzlich so grell sich ändert, dass binnen wenigen Monaten eine Krebsgeschwulst aus demselben hervorgeht, die nicht nur örtlich sofort devastirend sich erweist, sondern auch alsbald den Organismus in toto vergiftet und vernichtet?

Wenn ich von der Annahme einer präexistenten Krebsdyskrasie absehe, zu welcher hier durchwegs keine Veranlassung ist, so liegt es am nächsten zu prüfen, ob nicht etwa die histologischen Verhältnisse des Lupus selbst für die Entwicklung des Carcinoms Anregung oder Grundlage abzugeben geeignet sind, was eine Struc-

tur-Verwandtschaft zwischen beiden Arten der Afterbildung voraussetzen liesse.

Bezüglich des regelrechten, vulgären Lupus ist das Letztere kaum anzunehmen. Es wird genügen kurz zu erwähnen, dass der Lupus auch bei jahrelangem Bestande mit dem Charakter des sogenannten Granulationsgewebes sich darstellt, das allerdings Anfangs in einzelnen Herden in der Cutis und darum stellenweise alveolar erscheinen kann, später aber in den Gefässverzweigungen folgenden Zügen das Corium durchsetzt. Die in ein zartes Reticulum eingelagerten kleinen Zellen und Kerne gelangen nach längerem Bestande und allmählichem fettigen Zerfall zur Aufsaugung. Bei oberflächlicher Lagerung geht mit dieser Umwandlung des Lupusknötchens Exfoliation und flache Exulceration einher. Ein anderer Theil der Zellen bleibt jedoch lebensfähig und sie vereinigen sich mittelst ihrer auswachsenden Fortsätze zu Faserzügen, welche als Bindegewebe neuer Bildung das narbig verschrumpfende Cutisgewebe verstärken.

Wenn ich nun behufs Eruirung einer histologischen Beziehung zwischen beiden nunmehr der Textur des Lupus jene des Carcinoms entgegenhalten soll, so muss ich vorerst betonen, dass ich von allen Arten des Krebses hier das Epithelialcarcinom ins Auge fasse. Diese Vorbemerkung ist nicht unwichtig für das Verständniss der vorliegenden Verhältnisse. Denn es ist zu berücksichtigen, dass der Begriff des Carcinoms innerhalb der letzten 30 Jahre bedeutende Wandlungen erfahren hat und noch bis heute zu keinem endgiltigen Abschlusse gelangt ist.

Als man den älteren, rein klinischen Standpunkt bezüglich der Krebse verlassen hatte und dem Studium ihrer feineren Structur sich zuwendete, glaubten einzelne, wie Lebert, Hannover, in den Krebszellen das Charakteristische dieser Geschwulstform gefunden zu haben. Aber es stellte sich bald heraus, dass diese Formelemente von den äquivoken physiologischen Gebilden, von Epithelien, nicht unterschieden werden konnten. Schon Rokitansky trat einen Schritt zurück in die alte Zeit, indem er zwar für den Krebs ein anatomisches Schema aufstellte, aber die Bösartigkeit, d. i. den klinischen Charakter als gleichwerthig und gleichnöthig für die Charakteristik einer Krebsgeschwulst hinstellte. In ersterer Rücksicht bezeichnete er eine aus proliferirenden und rasch ver-



gänglichen Kernen und Zellen bestehende Einlagerung, die Krebsmasse, in ein Bindegewebs-Stroma als für Krebs massgebend. Je nach der speciellen Beschaffenheit der cellulären Einlagerung oder des Gerüsts, oder nach dem Ueberwiegen des einen oder anderen Bestandtheiles ergaben sich dann Unterarten des Krebses, als Faserkrebs, Gallertkrebs, Zottenkrebs, Pigmentkrebs, Epithelialkrebs u. s. f.

Das eigentliche Epithelioma haben zwar Rokitsansky und Schuh schon sehr früh den Krebsen zugerechnet, offenbar, weil für diese Forscher der klinische Charakter der zeitweilig beobachteten Bösartigkeit massgebend war. Andere dagegen haben gerade wegen der gegentheiligen Erfahrung, nach welcher das Epitheliom meist durchwegs, oder durch lange Zeit als örtliches Uebel verläuft, das Gebilde den Krebsen nicht zuzählen wollen und ihm auch den von Cancer unterscheidenden Namen Pseudocancer oder Cancroid, (Lebert) oder Epitheliom (Hannover) beigelegt.

In der nächsten Zeit wieder berücksichtigte man den klinischen Charakter fast gar nicht und liess man die Structur allein über die Bedeutung einer Geschwulst entscheiden. Darnach wurden unter Virchow's Einfluss von den bösartigen Geschwülsten, die früher alle als Carcinom gegolten hatten, eine grosse Reihe als Sarcome ausgeschieden und man liess nur solche als Carcinom gelten, die einen alveolaren Bau und einen epitheloiden Zelleninhalt aufwiesen. Damit war der Epithelialkrebs der Krebs κατ' ἐξοχήν geworden, also gerade das Gebilde, das man grösstentheils früher gar nicht zu den Krebsen zählen wollte.

Bezüglich dieses aber concentrirte sich alsbald die Aufmerksamkeit auf die Histogenese jener colossalen Epithelialwucherungen. Virchow und Förster wollten nur jene epitheloiden Geschwülste als Cancroid gelten lassen, deren Elemente aus Proliferation der Bindegewebskörperchen hergeleitet werden konnten und unabhängig von präexistenten Epithelien des Rete und der Drüsen entstanden waren. Von letzteren gab Virchow zu, gehen zwar auch gelegentlich Proliferationsformen, Cancroidkugel-, perlähnliche Formen hervor. Aber diese seien gutartig und nicht Krebs. Und wie um etwaige gegentheilige Ansichten noch zu übertrumpfen, belegte Virchow sofort ein aus Epithelialschalen zusammengesetztes höchst unschuldiges Gebilde, unser Molluscum verrucosum, mit dem pathologisch allarmirenden Namen Epithelioma molluscum.

Gerade entgegengesetzt hat Thiersch jede Krebswucherung vom präformirten Epithel hergeleitet. Zunächst ist schon die Bedeutung des epitheloiden Charakters der Zellen für das Wesen des Carcinoms durch die grosse Arbeit von Thiersch (1865) am schärfsten zur Geltung gebracht worden. Auf der Remak-His'schen Theorie fussend, wonach auch die pathologischen Bildungen, wie der Aufbau aller physiologischen Gewebe nur in dem Rahmen der drei embryonalen Keimblätter vor sich gehe, dass speciell Epithel wieder nur aus Epithel hervorgehen könne; — auf dieser Theorie fussend, suchte Thiersch nachzuweisen, dass die epitheloiden Wucherungen des Krebses nur aus präexistenten Epithelien des Rete oder der Hautdrüsen hervorgehen können.

Ogleich in diesem Punkte sehr bald die meisten Pathologen und Anatomen diesen Ausführungen im Wesentlichen, wenn auch nicht so absolut sich angeschlossen haben, so hat doch Thiersch's Arbeit zu einem Rückschlag in den Anschauungen über den Charakter des Krebses Veranlassung gegeben. Bei Thiersch gipfelt die Morphologie und Histogenese des Carcinoms in dem Nachweise der wuchernden Epithelzapfen, d. i. der Zelleneinlagerung, der „Krebsmasse“. Aber der zweite nach Rokitsansky „gleich wichtige“ Factor des Carcinoms, das die Zelleneinlagerung aufnehmende Gerüste, war ganz ausser Betracht geblieben. Dadurch sah der Krebs nach Thiersch nicht anders aus als manche aus Proliferation des Epithels hervorgegangene gutartige Gebilde, wie *Molluscum verrucosum* und wie manche Adenome.

Sofort hat Billroth die Infiltration des Bindegewebes, in welches jene Epithelzapfen hineinwuchern, also die Existenz des Krebsstromas, wie Rokitsansky, als zum Charakter des Krebses nothwendig hervorgehoben. Ja Billroth kehrt zum Theile ganz zu den alten Chirurgen zurück, die vom Scirrhus und Cancer occultus den Krebs beginnen liessen, indem er den vom epithelialen Ursprunge unabhängigen Bindegewebskrebs festhält. Nicht viel anders verhalten sich O. Weber, Klebs, Rindfleisch. Ja man ist sehr bald in Bezug auf die Histologie des Krebses so weit wieder auf die Anschauungen der ersten Rokitsansky'schen Zeit zurückgelangt, dass man Combinationen von allerlei Gerüst — und Zelleneinlagerungsformen bei Krebs gelten lässt, die nach der



modernen Bezeichnungsweise als Sarco-Carcinom, Fibro-Sarco-Carcinom, Adeno-Carcinom u. s. f. aufgeführt werden, so dass der rein epitheloide Charakter für die Krebsmasse gar nicht mehr prätendirt wird, obgleich derselbe allerdings auch nicht ganz fehlen darf.

Aber auch in einem zweiten Punkte sind wir in die Epoche Rokitansky's zurückgelangt, darin, dass das Unzureichende jeder rein histologischen Charakteristik für Carcinom zugestanden wird. Deshalb erklärt schon Thiersch, trotz seiner exclusiv-histologischen Aufführungen schliesslich, dass er den Krebs nicht für einen anatomischen, sondern einen klinischen Begriff halten müsse. In diesem spielt aber die schon von Rokitansky neben dem histologischen Charakter hervorgehobene Bösartigkeit die Hauptrolle.

Als Bösartigkeit des Neugebildes wird aber angesehen eine enorme und fortschreitende Proliferation seiner Formelemente, ein Infiltrirtsein des normalen Gewebes durch diese, das allmälige Aufgehen der normalen Gewebe in die Aftermasse, die frühe Neigung der letzteren zum ulcerösen Zerfall, die spontan oder nach erfolgter Exstirpation als Recidive auftretende multiple Verbreitung der Neubildung im Bereiche der Drüsen und Lymphgefässe, in regionäre und entfernt gelegene Organe und endlich der aus der „Vegetation“ der Neubildung selber „nicht aus der Behinderung der Function eines bestimmten Organes“ abzuleitende eigenthümliche allgemeine Marasmus. (Rokitansky.)

Darnach kann man, wie ich bereits im Lehrbuche der Hautkrankheiten (Hebra-Kaposi 2. B. pag. 439) gethan, den Krebs definiren als ein Neugebilde, das einen im althergebrachten klinischen Sinne bösartigen Charakter zeigt und aus einer in ein entzündlich infiltrirtes Bindegewebsgerüste alveolar-, — oder zapfen- — und schlauchartig eingelagerten, proliferirenden epitheloiden Zellenmasse besteht.

Doch meine ich damit den Epithelialkrebs, indem ich, wie die anderen Autoren, welche gleich mir noch andere Arten von Carcinomen gelten lassen, darauf verzichten muss eine auch für diese geltende allgemeine Charakteristik zu geben.

Hier, in der Complication mit Lupus haben wir es eben mit einem Epithelialkrebs zu thun u. z. mit der bösartigeren Form

desselben, dem malignen Papillom, welches gelegentlich, wie ich und Andere beobachtet, die Beschaffenheit des sehr destructiven Medullarcarcinoms annehmen kann. Neben jenem begegnen wir Dermatalogen besonders häufig sonst noch dem weniger bösartigen, flachen Epithelialkrebs und dem zwischen beiden an Malignität die Mitte haltenden infiltrirten, oder tief greifenden Cancroid.

Histologisch ist die Bildung von proliferirenden Epithelzapfen das hervorragendste Moment dieses Krebses.

Wenn ich nun die früher aufgestellte Frage zu beantworten mich anschicke, in wieferne in den histologischen Verhältnissen des Lupus eine Anregung oder Grundlage für die Entstehung des Carcinoms gegeben sei, so muss berücksichtigt werden, von welchen Gewebelementen die Histologen die Bildung jener Cancroidzapfen überhaupt herzuleiten geneigt sind.

Da erinnere ich denn an das schon Angeführte, dass Virchow dieselben aus einer Proliferation der Bindegewbskörperchen hervorgehen liess, seit Thiersch's Arbeit jedoch die meisten Untersucher wie Waldeyer, Klebs u. A. geneigt sind dieselben aus der Wucherung vorgebildeter Epithelzellen, des Rete und der Drüsen-Auskleidungszellen, hervorgehen zu lassen. Daneben steht die Ansicht von Köster, dass sie aus dem Endothel der Lymph-Capillaren sich herausbilden und die vermittelnde Ansicht vieler neueren Untersucher (Billroth, Gussenbauer), welche demonstrieren, dass in dem wuchernden Krebs alle Arten von Formelementen, also Bindegewbskörperchen, Exsudatzellen, Zellen der Gefässwand, Muskelzellen (Stricker) zu Krebszellen sich umwandeln und so zur Vermehrung der Krebsmasse beitragen; dass aber der originäre und hauptsächlichste Ausgangspunkt für die Wucherung der Krebszellen, ihr Muttergewebe, von dem präformirten Epithel des Rete und der Drüsen gegeben ist. Und dies ist auch meine Ansicht.

Man kann, wie Thiersch schon gezeigt, dies an Randschnitten von Krebs demonstrieren, wo von der gesunden Peripherie nach der Geschwulstpartie vorschreitend man zuerst auf normale Retezapfen, sodann auf nach der Tiefe ausgewachsene, erst kürzere, dann längere trifft, innerhalb welcher einzelne Zellen und Zellengruppen zu proliferirenden Krebszellen umgewandelt sich vorfinden, bis man endlich auch auf solche stösst, die noch ganz die Confi-



guration der Epithelialzapfen zeigen, aber grösstentheils aus Cancroidzellen bestehen. In Fig. 1 bei d. meines Präparates sieht man einen kaum verlängerten Retezapfen, dessen unterste Zellenlage, durch welche derselbe vom bindegewebigen Corium abgegrenzt ist, regelmässig pallisadenförmig angeordnet ist; auch sonst sind die Retezellen normal. An einer einzigen Stelle sieht man mittendrin dagegen schon eine Cancroidscholle.

Aber auch das klinische Vorkommen des Epithelialkrebses spricht für diese Entwicklungsweise. Ich habe in der Gesellschaft der Aerzte im Jahre 1874 (Siehe Anzeiger der k. k. Ges. der Aerzte dess. J. Nr. 25. Sitzungsbericht v. 27. März) bei Gelegenheit einer Discussion über Carcinom bei Syphilis auseinandergesetzt, dass zur Entwicklung von Krebs überall da Anstoss und Gelegenheit gegeben ist, wo Epithel von Haus aus in hyperplastischer Form zugegen ist, oder durch örtliche Nutritionsvorgänge in Hyperplasie erhalten, oder in seinem physiologischen Verhornungsprocesse verzögert wird. Nachdem lange Zeit hindurch die abnorm lebhaft Vegetation sich auf die Reproduction normalen Epithels beschränkt hat, kann es zur atypischen Epithelwucherung kommen, welche einerseits durch Uebergreifen über die normale Zone hinaus in den Bereich der unterliegenden Gewebe sich geltend macht, andererseits durch die Bildung von üppig wuchernden epitheloiden Formelementen. Damit ist der Krebs gegeben, in dessen Wucherung die normalen Gewebe aufgehen. Derart geht Carcinom hervor aus den grauen Epithelplaques der Mundschleimhaut, welche als Folge von Syphilis bekannt sind, und von mir wiederholt ausführlich erörtert worden sind (s. mein Opus: Syphilis der Schleimhaut, Enke in Erlangen 1866, und Syphilis der Haut und Schleimhaut Braumüller 1874); aus Warzen, die von Haus aus ein üppiges Epithellager besitzen, aus granulirenden Geschwüren, bei denen die Ueberhäutung durch örtliche oder allgemeine Störungen hintangehalten wird; aus den Pigment-Epithelien, welche dem von mir als Xeroderma beschriebenen angeborenen Processe angehören u. s. f.

Das gleiche Verhältniss findet nun auch beim Lupus statt.

Hier kommt Epithel-Hyperplasie in zweifacher Form vor. Die eine fällt noch in den normalen Typus. Ich habe davon in meinem Aufsatze über Framboesie im Jahre 1869 gesprochen

(Arch. f. Dermat. und Syphilis 1869 3. Bd.) und daselbst auf Tafel III. Fig. 6 eine Abbildung gegeben. Die Papillen sind enorm verlängert, entsprechend die Retezapfen mächtig und über ihnen und den Papillen ein colossales, hauthornartig übereinander gethürmtes Epidermisstratum, — Lupus hypertrophicus papillaris.

In diesen Fällen ist die Epithelhyperplasie dennoch zum physiologischen Verhornungs-Abschlusse gelangt, vermuthlich weil, wie die Präparate lehren, das darunter liegende Cutisgewebe narbig verändert, also stationär geworden ist (l. c. Fig. 6. f.), obgleich da und dort schöne Nester von Lupus zugegen sind (l. c. Fig. 6. g.) dessen Vegetation sonst durch die sie begleitende Hyperämie und Entzündung die Epithelbildung über ihnen zu stören geeignet wäre — ein Verhältniss, das in seiner allgemeinen Bedeutung Friedländer sehr schön erörtert hat. (Ueber Epithelialwucherung und Krebs, Strassburg 1877).

Die geschilderte Form stellt demnach eine papilläre Wucherung über Lupus vor, gleich einer Warze. Es könnte also gelegentlich auch aus einer solchen Krebs hervorgehen. Ich habe aber solches noch nicht beobachtet.

Bei Lupus kommt aber Hyperplasie des Epithels noch in einer anderen höchst interessanten Form vor, durch welche zugleich das Schema für den kommenden Krebs gegeben ist. Es schieben nämlich die Retezapfen lange und mächtige Fortsätze in das entzündete und von Lupus durchsetzte Corium hinein. Diese Zapfen wachsen auch im Bereiche des Coriums seitlich aus, auf nachbarliche Zapfen zu. So entsteht innerhalb des Coriums ein Netzwerk, das rein aus Epithelzellen-Zapfen gebildet wird. In Fig. 3 ist der Durchschnitt eines lupösen Hautstückes gezeichnet, das ich vom Gesässe eines Mannes entnommen. Man sieht unter einem sanft gewellten und dünnen Hornlager die Retezellen in breiten Bändern sich nach der Tiefe fortsetzen und da durch Quer-Auswüchse mit nachbarlichen in Verbindung treten, ein Maschenwerk, das ganz und gar aus Balken von Epithelzellen zusammengesetzt ist.

Das Corium im Uebrigen von Lupuszellen durchsetzt. So weit man aber auch sucht, nirgends findet sich in jenen Epithelzapfen und Balken etwas anderes, als reines Epithel, nirgends Krebszellen. Da ist eben noch nicht Krebs vorhanden. Das Bild



erinnert nur durch seine Figur an Epitheliom, wie schon Waldeyer aufmerksam gemacht. Und wenn, wie in jedem alten Epidermislager sich da und dort zwiebelschalig angeordnete Haufen von Zellen finden, dann kann wohl Einer den Befund für Epitheliom ansprechen, wie Thoma. Aber die Elemente solcher Perlkugeln sind nicht proliferirende, sondern verhornte Zellen. Sind es aber nicht solche und fehlt auch das eigenthümlich entartete Stroma-Gewebe und die Bösartigkeit des Verlaufes, dann hat man eben noch nicht Krebs vor sich. Busch hat dieses in die Tiefe Wuchern der Epithelzapfen bei Lupus genauer beschrieben und es mit Recht „epitheliomartig“ genannt. (1872). Auch Lang hat solche Bilder dargestellt. (Arch. für Dermat. u. Syph. 1875 u. med. Jahrb. 1876).

Jetzt nehme man Fig. 1. Die Zeichnung, welche dem Falle von Carcinom mit Lupus entspricht. Da sind die gleichen einfachen und verzweigten, in die lupös infiltrirte Cutis hineingewucherten Epithelzapfen. Sie bestehen auch grösstentheils aus schönen, den physiologischen ähnlichen Epithelzellen. Aber schon finden sich mitten drin kleinere und grössere Cancroidzellen und Zellennester. Hier ist also aus der präformirten Epithelwucherung Epithelialkrebs hervorgegangen.

So ergibt sich denn, dass für die Entstehung von Krebs bei Lupus dieselben histologischen Verhältnisse die Grundlage und Gelegenheit abgeben, wie für Krebs an anderen Orten, indem vorerst zum Lupus eine atypische Epithel-Hyperplasie sich gesellt und aus dieser erst Krebszellen hervorgehen.

Dass nebenbei, wenn der carcinomatöse Process bereits im Gange, auch aus Bindegewebskörperchen, Exsudat- und Lupuszellen epitheloide Formen hervorgehen, gebe ich selber zu, doch hat dies nur die Bedeutung des allmäligen Aufgehens der Gewebe überhaupt im Carcinom.

Im Uebrigen erhalten sich doch ziemlich lange die anderen Gewebe in ihrer Eigenart gegenüber dem wuchernden Epithel. In Fig. 2 sieht man zu beiden Seiten eines vorgedrungenen breiten Cancroidkolbens *a, b, e, f*, anders geartete Structur, bei *a, d*, von Exsudatzellen erfülltes, entzündetes bei *b, c, g*, von kleineren Zellen und Kernen in dessen Maschen erfülltes, lupöses Gewebe.

In den anatomischen Verhältnissen möchte ich auch den Grund für die klinische Erscheinung suchen, dass, wie die bisherigen

Erfahrungen gezeigt, der zu Lupus sich hinzugesellende Krebs so rasch in die Tiefe greift und zu allgemeiner Krebs-Cachexie führt. Bei dem auf früher gesunder Haut entstandenen gewöhnlichen Flächenkrebs stellt sich unter der wuchernden Epithelmasse eine Entzündung der Bindegewebs-Unterlage ein, welche zur Bildung von starrem Narbengewebe führt. Diese setzt dem Vordringen der Cancroidwucherung oft durch 10—20 Jahre einen erfolgreichen Widerstand entgegen. So exfoliirt sich über der Narbe das Cancroid und schreitet nur am Rande, über dem succulenteren normalen Cutisgewebe weiter. Anders hier beim Lupus.

Da trifft die Epithelialwucherung auf ein durch die langjährige lupöse und entzündliche Zelleninfiltration, Hyperämie und Exsudation aufgelockertes, an und für sich zum Zerfall seiner Formelemente verbreitetes Gewebe. Da dringen die wuchernden Epithelien mit Leichtigkeit ein und es begreift sich sowohl das klinisch constatirte rasche Wachsthum des Krebses bei Lupus, als dessen schwere Heilbarkeit und die rasche Gefährdung des Lebens durch Eindringen und Verschleppung desselben auf dem Wege der Blut- und Lymphgefäße.

Damit hängen die ungünstigen Berichte über den Verlauf solcher Fälle und den precären Heilerfolg bei denselben zusammen. Ich begreife, nach dem, was ich gesehen, dass Esmarch bei seiner Kranken, deren Fall dem unserigen glich, die Amputation des Oberarmes ausführte und doch die Patienten verlor. Bei unserem Patienten hat auf Wunsch Prof. Hebra's Prof. Dittel einen Theil der Geschwulst mittelst elastischer Ligatur, den Rest galvanokaustisch entfernt. Im Wasserbette, in welchem der Kranke 42 Tage und Nächte verweilte, hat sich die beträchtliche nekrotische Masse binnen wenigen Tagen abgestossen. Es zeigte sich, dass das Neugebilde in seiner Mitte bis auf's Periost vorgedrungen war. An einer Stelle der üppig granulirenden Fläche entwickelte sich binnen wenigen Tagen wieder ein nussgrosser Tumor, den Hebra mittelst Kalistabes zerstörte. Gegenwärtig ist der Substanzverlust ausgeglichen, und auf der im Normalniveau liegenden, auf Flachhandgrösse reducirten Wunde allenthalben gute Fleischwärzchenbildung im Gange, so dass der Heilerfolg pro Momento gesichert erscheint.

Ich will mich nicht verleiten lassen hier noch über die Behandlung der Hautkrebse überhaupt zu sprechen, so nahe mir auch



die Versuchung kommt, namentlich über die Indicationen für das Aetzen und Schaben gegenüber der Excision Einiges vorzubringen. Nur das Eine kann ich mir nicht versagen, hier der Pyrogallussalbe zu gedenken, deren vortreffliche und schmerzlose Aetzwirkung gegen flachen und infiltrirten Hautkrebs ich seit meiner letzten Mittheilung (Wr. med. Wochenschrift 1878, Nr. 45) neuerdings erprobt habe.

Bezüglich der wuchernden Krebse bei Lupus muss ich jedoch bemerken, dass hier unter allen Umständen möglichst rasch mit dem Aftergebilde aufgeräumt werden muss, da es erfahrungsgemäss viel üppiger und rascher nachwuchert, als von der Fläche her wirkende Aetzmittel zerstörend vordringen. Wendet man ein solches an, so ist die Aetzung in rascher Folge zu wiederholen, bis man im gesunden Gewebe angelangt ist. Man darf damit nicht erst warten, bis der jeweilige Aetzschorf einer vorausgegangenen Aetzung sich abgestossen hat. Im Uebrigen wird man nach Umständen auch die elastische Ligatur, Galvanokaustik, die Exstirpation mittelst Messers, die Amputation wählen.

Angesichts verzweifelter und zu keinerlei Operation mehr tauglicher Fälle hat Esmarch auf Grund mehrerer Beobachtungen neuerdings die innere Medication mittelst Arseniks angeregt. Es steht bei der Zukunft über den Werth derselben zu entscheiden.

## Erklärung der Abbildungen.

### Tafel II.

- Fig. 1. Lupus und Carcinom. *a* in die Tiefe gewucherte Retezapfen, innerhalb welcher eingelagerte Cancroidzellen und Cancroidkugeln, wie bei *e*; *b* Papillen; *c* Hornstratum; *d* Retezapfen mit normalen Grenzzellen, darin bereits Cancroidkörper. Vergr. H. Oc. 3. Obj. 4.
- Fig. 2 (von demselben). Cancroidzapfen *a b e f* im Bereiche des Corium, begrenzt bei *a d* von mit Exsudatzellen erfülltem (entzündetem), bei *b c g* von kleinzellig infiltrirtem (lupösem) Gewebe. Vergr. H. Oc. 3. Obj. 7.
- Fig. 3. Lupus vulgaris ad nates. *aa* Hornstratum; *bb* in die Tiefe gedrungene und unter einander netzförmig verbundene Epithelialzapfen, bestehend aus reinem Epithel; *c* lupös infiltrirtes Corium. Vergr. H. Oc. 3. Obj. 4.



# Zur Unterscheidung der Contusionen von den freiwilligen Blutunterlaufungen bei den skorbutartigen Krankheiten und dem Erythema nodosum.

Von Dr. **Scheby-Buch** in Hamburg.

---

Nicht immer ist die Unterscheidung der durch Traumen entstandenen Blutunterlaufungen von den freiwillig auftretenden so klar auf der Hand liegend, dass Verwechslungen nicht statt hätten. Und doch ist die genaue Trennung dieser nicht allein vom gerichtsarztlichen Standpunkte, sondern auch vom allgemein klinischen aus von Wichtigkeit. Auffallender Weise wird diesem Gegenstande in den Handbüchern und selbst in den meisten Monographien wenig Beachtung geschenkt und werden noch vielfach hierauf bezügliche irrige Meinungen verbreitet. Ich habe mich daher bemüht, aus dem von mir im Hamburger allgemeinen Krankenhause gesammelten (und zum Theil selbst beobachteten) grossen Material Alles hierauf bezügliche — mit den in der Literatur vorgefundenen Notizen vergleichend — in Folgendem zusammenzustellen.

Ich erwähne hier zunächst, dass ich unter dem Namen der skorbutartigen Krankheiten die Purpura simplex (mit und ohne Gelenkaffectionen) die Purpura haemorrhagica und den Skorbut begreife und keine andere wie nur graduelle Unterschiede anerkenne. Mir ist es nicht gelungen, zwischen den Hauthämorrhagien dieser Krankheitsformen und den durch Contusion veranlassten ein absolut sicheres Unterscheidungsmerkmal aufzufinden und Alles dergartig in den Handbüchern aufgeführte hat einer genaueren Prüfung nicht Stich gehalten. Beide bestehen in Blutaustretungen in und unter die Cutis, nur dass einmal dieselben spontan, durch krankhafte Veränderung der Gefässwandungen, das anderemal durch



von aussen einwirkende Gewalt erzeugt werden, wodurch eine Zerreissung der Capillaren und Austritt von Blut erfolgt. Die Unterscheidung beider wird in schwierigen Fällen nur dadurch ermöglicht, dass man alle Momente genau in Erwägung zieht, mit Berücksichtigung der örtlichen und allgemeinen Erscheinungen, wo dann oft noch die Entscheidung schwanken kann, indem sich beide dahin compliciren können, dass ein an freiwilligen Blutaustretungen leidendes Individuum auch durch Contusionen erzeugte sich erworben haben kann. Es ist daher erforderlich, dass man bei der Unterscheidung der freiwilligen Blutunterlaufungen von den durch Contusion erzeugten genau alle localen und allgemeinen Erscheinungen kennt, unter denen jene auftreten und diese sich darstellen. Die Unterscheidung beider, sofern diese überhaupt möglich, wird daraus sich von selbst ergeben.

In Betreff der äusseren Erscheinungen, unter denen die bei den skorbutartigen Krankheiten vorkommenden Hautblutungen auftreten, so können alle Formen derselben zu Tage treten, von den kleinsten flobstichähnlichen Petechien bis zu grösseren flächenförmigen Ecchymosen und grösseren über der Haut erhabenen Sugillaten, mit allen möglichen Uebergängen derselben ineinander. Keine dieser verschiedenen Formen tritt je allein auf, sondern es finden sich stets bei genauerer Beobachtung zu einer Zeit verschiedene derselben nebeneinander. Dieses ist wichtig bei Unterscheidung derselben von Contusionen. Diese freiwilligen Blutextravasate kommen an jeder beliebigen Stelle des ganzen Körpers vor, wenngleich sie mit einiger Vorliebe und in grösserer Ausdehnung an den unteren Extremitäten auftreten. Auch dieses zu wissen ist wichtig bei der vergleichenden Beurtheilung derselben mit den Contusionen. Vorzugsweise zu berücksichtigen sind hierbei die grösseren, über der Haut erhabenen Sugillationen, wie dieselben bei den skorbutartigen Krankheiten vorkommen, da diese am meisten Aehnlichkeit mit einer Contusion haben. Sie treten vorzüglich in den subcutanen und den tieferen Bindegewebsschichten auf und können auch im Muskelgewebe sich zeigen. Mit Vorliebe kommen dieselben um die Knöchel, unter der Achillessehne, an der vorderen Fläche der Tibia, der Kniekehle, der Achselhöhle, an den Streckseiten der

Vorderarmknochen und unter der Kopfhaut vor. Sie können übrigens auch an jeder beliebigen anderen Körperstelle vorkommen. Diese Blutaustretungen können bis über faustgross werden, sind von sehr verschiedener Consistenz und gehen stets den bekannten Farbenwechsel ein. Das Letztere ist wichtig bei der später zu erwähnenden Vergleichung mit dem Erythema nodosum, welches diesen Farbenwechsel nicht immer zeigt.

Ganz ähnliche Verhältnisse finden sich bei den durch Gewaltthätigkeiten erzeugten Blutextravasaten unter der Haut und an und für sich sind diese nicht von den spontan entstandenen zu unterscheiden. Sie finden sich allerdings meist an den exponirtesten Körpertheilen, allein dies kann nicht massgebend sein, da auch die freiwilligen Blutaustretungen hier vorkommen. (Beispielsweise, wie schon erwähnt, am Kopfe, an den Vorderarmen und der Vorderseite der Unterschenkel.) Ebenso ist die Angabe, dass die Contusionen in der Mitte weicher und am Rande härter sind keineswegs ein durchgreifendes Unterscheidungsmerkmal. Einestheils ist dies nicht immer der Fall und meist nur da, wo der Knochen unmittelbar unter der Haut liegt, wie am Schädel, dem Sternum, der Tibia etc.; anderntheils ist auch bei den freiwilligen Blutunterlaufungen, wenn dieselben sich zu resorbiren beginnen, die Mitte meist weicher, oft sogar fluctuirend und die äussere Begrenzung noch bretthart. Ich habe zu wiederholten Malen mich hievon zu überzeugen Gelegenheit gehabt. Das wichtigste Merkmal bei der Beurtheilung der Blutunterlaufungen bleibt immer die Beschaffenheit der Haut über denselben, sofern sich hier eine Hautabschürfung oder eine Wunde findet. Man muss jedoch nicht vergessen, dass das Nichtvorhandensein beider nicht ohne Weiteres auf eine freiwillige Blutunterlaufung schliessen lässt. Es kommen sehr häufig Contusionen vor, welche — durch einen stumpfen, elastischen Gegenstand (Faustschlag etc.) hervorgebracht — keinerlei sichtbare Hautveränderung an der betreffenden Stelle zeigen, obschon die Gewalt gross genug war eine beträchtliche Contusion zu erzeugen. Andererseits kommen bei freiwilligen Blutunterlaufungen, wie ich mich mehrfach überzeugt habe, kleine Hautabschürfungen oder selbst Geschwüre vor. Diese entstehen zuweilen beim Uebergang des Blutextravasats in Eiterung mit Durchbruch nach aussen



oder, so wie jene kleinen Hautabschürfungen, durch zufälligen Druck von Kleidungsstücken oder sonstigen harten Gegenständen, bei straffer Spannung der Haut. Hier kann die Unterscheidung, vorkommenden Falls, sehr schwierig werden und nur eine minutiöse Würdigung aller übrigen Erscheinungen, die auf einen hämorrhagischen Krankheitsprocess deuten könnten, vermögen vor Irrthümern zu schützen.

Es ist selbstredend und bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass da, wo sich unter der Blutunterlaufung eine Verletzung der Knochen oder anderer Theile findet, die Entscheidung nicht schwanken kann. Dass ferner die Schwellung im Bereiche der Contusion, die sog. Blutbeule, kein Unterscheidungsmerkmal von den freiwillig entstandenen Blutunterlaufungen bildet, lehrt die Erfahrung. Dieselbe kommt in ganz gleicher Weise bei den skorbutartigen Krankheiten vor. Ausserdem braucht dieselbe weder bei diesen, noch bei den Contusionen zu einer gegebenen Zeit vorhanden zu sein. Es geschieht sehr gewöhnlich, dass die Schwellung in späterer Zeit, durch allmälige Resorption des ausgetretenen Blutes schwindet und unter Farbenwechsel auf das Niveau der Haut zurücksinkt und keine Merkmale ihrer Entstehungsart hinterlässt.

Wichtig ist es zu wissen, dass diese Ecchymosen mit gleichzeitiger Schwellung des Cutisgewebes in kleinerem oder grösserem Umfange nicht nur, wie gewöhnlich angenommen wird, beim ausgeprägten Skorbut und etwa noch bei der *Purpura haemorrhagica* vorkommen, sondern kaum wenig häufiger bei der sog. *Purpura simplex*. Ich habe bereits früher dargethan, dass diese Krankheiten allerdings keine scharfe Trennung zulassen und sich deutliche Uebergänge derselben nachweisen lassen. Wenn jedoch bei einem sonst gesunden Individuum, neben kleinen flohstichähnlichen Petechien, auch grössere, über der Haut erhabene Blutunterlaufungen sich finden, ohne dass je gleichzeitig Blutungen aus den Schleimhäuten oder skorbutige Zahnfleischaffectionen zugegen waren, so muss man diese Fälle denn doch, wenn man die übliche Eintheilung beibehalten will, zu der *Purpura simplex* rechnen. Ich habe mehrere derartige Fälle früher aufgeführt und verweise darauf.<sup>1)</sup> Die

<sup>1)</sup> Archiv f. klin. Medicin 1875.

Kenntniss solcher Vorkommnisse ist aber bei der Unterscheidung der Contusionen von freiwilligen Blutunterlaufungen, vom gerichtsarztlichen Standpunkte aus, von Bedeutung, wenn anders man nicht erheblichen Täuschungen unterliegen will.

Unter 21 Fällen von Purpura simplex, ohne Gelenkaffectionen und ohne gleichzeitige Schleimhautblutungen, noch die geringsten skorbutartigen Zahnfleischaffectionen, die ich im Hamburger Krankenhause sammelte, kamen 7mal grössere, über der Haut erhabene Ecchymosen vor und zwar: 2mal an den Ober- und Unterschenkeln, 1mal eine grosse Sugillation in der Kniekehle, sowie an den Waden und Knöcheln; 1mal an den Armen und dem Rücken; 1mal am linken Fusse; 1mal an der Brust und der Conjunctiva sowie an den Augenlidern; 1mal um die Augen, an der Stirn und dem Scheitel und an den Armen: 1mal über den ganzen Körper zerstreut. Wie man sieht kommen diese Sugillationen und Ecchymosen, die über der Haut prominiren und ganz den durch Contusion erzeugten gleichen, am ganzen Körper vor, wenn auch mit einiger Vorliebe an den unteren Extremitäten. Besonders hervorzuheben ist, dass dieselben auch an den Augenlidern, der Stirn und dem Scheitel vorkommen, Stellen, an welchen die durch Contusion erzeugten sich öfter vorfinden. Zwei der aufgeführten Fälle hatte ich selbst zu beobachten Gelegenheit. Beide waren in Beziehung zur Unterscheidung von durch Contusion verursachten Blutaustretungen sehr instructiv. Der eine betraf einen 5 $\frac{1}{2}$ jährigen kräftigen, blühend aussehenden Knaben, welcher neben wenigen kleinen Petechien, grössere, über der Hautoberfläche erhabene Ecchymosen, in verschiedener Verfärbung, über den ganzen Körper zerstreut, zeigte, ohne dass Blutungen aus den Schleimhäuten vorher zugegen waren, noch später eintraten. Das Zahnfleisch war völlig normal. Im Anfange wurde der Zweifel gehegt, ob nicht diese Blutunterlaufungen durch Misshandlung des Knaben sollten entstanden sein, welches sich jedoch nicht bestätigte, wogegen allerdings auch die Anwesenheit der Petechien sprach. Die Hämorrhagien vergingen ohne Nachschübe zu machen.

Der andere Fall betraf einen 25jährigen Schlossergesellen von kräftigem Aussehen. Es fanden sich hier Ecchymosen in der Conjunctiva und Blutunterlaufungen an den Augenlidern, ganz gleich denen, durch Faustschlag auf das Auge erzeugten, ausserdem



Petechien im Gesicht und Ecchymosen, mit Schwellung der Haut, am übrigen Körper, besonders an der Brust. Sonstige freie Blutungen aus den Schleimhäuten und skorbutige Schleimhautaffectionen waren nicht zugegen. Als ein einziges Merkmal bei der Unterscheidung der Ecchymosen in dergleichen Fällen von den Contusionen, wenn keine Verletzung der Epidermis nachweisbar, kann nur der Nachweis von gleichzeitig vorhandenen anderen skorbutischen Zuständen gelten und hier sind als solche die kleineren flobstichähnlichen Petechien in Anspruch zu nehmen. Dieselben werden in dieser Art des Auftretens und der Verbreitung nicht durch äussere Gewalt hervorgebracht.

Leichter ist die Unterscheidung der Contusionen von den Blutunterlaufungen, wie sie bei der Purpura haemorrhagica und dem ausgeprägten Skorbut vorkommen. Die Besichtigung des Zahnfleisches und die eventuellen Spuren von Blutungen aus der Nase, dem After, den Genitalien, den Ohren, etc. weisen dahin, dass das betreffende Individuum an einem hämorrhagischen Prozesse gelitten hat. Auch bei der Purpura haemorrhagica und dem Skorbut kommen die Hauthäemorrhagien mit Vorliebe an den unteren Extremitäten vor, jedoch ebenfalls am Rumpfe, am Gesichte und am übrigen Kopfe. In einzelnen Fällen finden sich auch blutige Suffusion der Mandeln und Petechien am harten und weichen Gaumen. Auch findet man nicht so selten Schwellung der Gelenke.

In Betreff der Allgemeinerscheinungen bei der Beurtheilung der Blutunterlaufungen, zum Unterschiede von Contusionen, ist es wichtig zu wissen, unter welchen Verhältnissen diese hämorrhagischen Prozesse auftreten. Man findet dieselben nicht so selten bei völlig gesunden, kräftigen, blühend aussehenden Personen und ist die Ursache hier völlig dunkel. In anderen Fällen geben eine besondere hämorrhagische Diathese und andere organische Krankheiten hiezu die nächste Veranlassung. Unter den von mir zusammengestellten Fällen von Purpura haemorrhagica und Purpura simplex, die sich auf gegen 70 belaufen, fand sich als Grundkrankheit 2mal Epilepsie, 1mal Anämie, 3mal Tuberculose, 4mal Intermittens, 1mal Alkoholismus, 1mal Hydrocephalus chron. bei einem Kinde, 3mal Herzfehler, 1mal Nephritis, 1mal Syphilis und einmal Cirrhosis der Leber. In den übrigen

Fällen war keine andere organische Krankheit nachweisbar. Wenn sich daher bei einem Individuum derartige Krankheiten vorfinden, neben gleichzeitigen Hauthämorrhagien, ist zunächst die Wahrscheinlichkeit dafür, dass dieses freiwillige Blutaustretungen sind. Zu erwähnen ist noch, dass unmittelbar nach einem epileptischen Anfalle Petechien und auch wohl kleinere Ecchymosen am Körper auftreten können. Wenn nun ein solches Individuum, nach einem epileptischen Anfalle, ohne Bewusstsein darliegend, mit Ecchymosen am Körper vorgefunden wird, könnte man leicht in den Fall kommen, diese auf Misshandlungen zurückführen zu wollen.

Wichtiger als die Local- und Allgemeinerscheinungen bei Beurtheilung der Blutaustretungen in der Haut sind die Ergebnisse der Section.

Es kann hier nicht der Ort sein, alle Veränderungen aufzuführen, die je bei der Section der an hämorrhagischen Processen Verstorbenen gefunden worden sind, es wird genügen im Allgemeinen die Veränderungen, die sich am öftesten finden, aufzuführen.

Als Hauptmerkmal der Sectionsergebnisse der an hämorrhagischen Processen Verstorbenen gilt Folgendes: Die inneren Organe sind meist mehr weniger blutleer. resp. von Blutextravasaten durchsetzt, auf oder in den serösen und Schleimhäuten finden sich Blutungen. Am gewöhnlichsten finden sich Blutextravasate, älteren oder neueren Datums im Gehirne, dies ist um so wichtiger, als solche auch durch Verletzungen entstehen können. Wenn bei einer Contusion am Kopfe mit nachfolgendem Blutextravasate im Gehirne oder in den Hirnhäuten weder an der contundirten Hautstelle, noch am Schädelknochen eine Verletzung wahrzunehmen ist, so sitzt eine solchermassen entstandene Hämorrhagie im Gehirn an und für sich, nicht zu unterscheiden von einem bei einem hämorrhagischen Processe zu Stande gekommenen. Besonders ist dieses der Fall, wenn wie gewöhnlich das Individuum kurz nach der Verletzung gestorben ist, in welchem Falle keine entzündlichen Veränderungen im Gehirne oder dessen Häuten angetroffen werden. Wenn Caspar Limann (in seinem Handbuche) sagt, dass ein sehr beträchtliches Blutextravasat im Gehirne nur bei Verletzungen sich finde, so ist dies für die gewöhnlichen Fälle richtig, allein es gibt auch hier Ausnahmen. Mehrere derselben hatte ich selbst



zu beobachten Gelegenheit. In einem, gleich zu erwähnenden Falle von *Purpura haemorrhagica* fand sich bei der Section ein sehr beträchtliches Blutextravasat im ganzen rechten Kleinhirne. Bei einer *Variola haemorrhagica* fand sich bei der Autopsie, zwischen der Dura und der Pia mater, die ganze Hirnbasis umhüllend, eine grosse Menge geronnenen Blutes; kein Aneurysma noch sonstige sichtbare Gefässveränderungen waren nachweisbar. Besondere Symptome während des Lebens waren nicht vorhanden. Ein andermal fand sich bei *Variola haemorrhagica* die ganze linke Kleinhirnhälfte in einen Blutherd verwandelt.

Die Entscheidung bei einer Blutung im Gehirne oder dessen Häuten, in Fällen, in welchen keine directen Spuren einer Gewaltthätigkeit wahrzunehmen sind, müssen auch hier die übrigen Erscheinungen, die auf einen etwaigen hämorrhagischen Process hindeuten, geben. Alle besonderen Kennzeichen, die für diese oder jene Art der Entstehungsweise massgebend sein sollen, sind nicht zutreffend und ich habe keines bei Prüfung des mir vorliegenden grossen Materials stichhaltig befunden.

Von den serösen Häuten sind am häufigsten ergriffen: Die Dura, die Pleura, das Pericard und das Bauchfell. Entweder finden sich hier blutig seröse Ergüsse in dieselben oder Petechien auf denselben, oder beides gleichzeitig. Seltener schon ist die Serosa der Gelenke ergriffen. Von den Schleimhäuten sind am häufigsten befallen der Gaumen, der Darmtractus, das Nierenbecken und die Blase. Es finden auch hier kleinere oder grössere Blutungen auf denselben oder freie Ergüsse in deren Höhlen statt.

Unter den von mir gesammelten Fällen der skorbutartigen Krankheiten kamen nur 5 zur Section. Da man keineswegs oft Gelegenheit hat sich post mortem über die bei demselben sich vorfindenden Veränderungen zu unterrichten, wird es gerechtfertigt erscheinen diese in der Kürze aufzuführen.

Von den Fällen der *Purpura simplex* kam nur einer zur Section, es war eine alte Frau, bei welcher sich nur kleine Blutextravasate in der Schleimhaut des Magens und des Darmtractus zeigten. Die 4 übrigen Fälle gehören der sog. *Purpura haemorrhagica* an. Diese sind kurz folgende.

1. Ein 23jähriger Matrose, der an öfterem Schwindel und Ohnmachtsanfällen litt, in Folge dessen mehrmals niederstürzte

und sich Verletzungen zuzog, die zu grossen Sugillationen wurden. Bei der Section fand sich: Anämie des Hirns und Rückenmarks, blutiges Serum in den Seitenventrikeln, grosses Blutextravasat im rechten Kleinhirn und zwei kleinere unterhalb des Fornix und auf der rechten Grosshirnhemisphäre. Im Pericard Petechien. Im Colon descendens mehrere Blutunterlaufungen in der Schleimhaut. Dieser Fall ist zugleich in gerichtsärztlicher Beziehung interessant. Wenn der Kranke, nach einem Schwindelanfalle, anscheinend ohne Bewusstsein, auf der Strasse gefunden worden wäre, mit äusseren Verletzungen, die in der Umgebung sugillirt waren, hätte dies leicht zu der Annahme führen können, dass an demselben Gewaltthätigkeiten verübt worden seien.

2. Bei einem 28jährigen Arbeitsmanne fand sich das Gehirn und dessen Häute blass, unter der Pia mater, an der Spitze des rechten vorderen Lappens, ein kleines Blutextravasat. Die Pleura mit Petechien, ebenfalls die Schleimhaut der Speiseröhre und des Larynx, sowie des Pericard. Schleimhaut des Magens mit Ecchymosen. Im Darne freies Blut.

3. Bei einem 23jährigen Maurergesellen fand sich im linken Corp. striatum eine apoplektische Narbe. Die Magenschleimhaut war ecchymosirt, mit mehreren Blutgerinnseln bedeckt. Blutextravasate im Zellgewebe des kleinen Beckens. In der Niere und dem Nierenbecken kleine Blutungen gleichfalls in der Magenschleimhaut.

4. Endlich fand sich bei einer 43jährigen Frau auf der rechten Hirnhälfte, unterhalb der Pia mater ein ziemlich grosses Blutextravasat. Im Peri- und Endocard Petechien. Derartige Veränderungen, wie sie sich in den Leichen der an skorbutartigen Krankheiten Verstorbenen finden, können nicht durch äussere Gewalt hervorgerufen werden. Allerdings können, wie schon erwähnt, durch Erschütterung des Gehirns, auch ohne Verletzung des Schädelknochens, im Gehirn selbst in und zwischen den Hirnhäuten und in den Ventrikeln Blutextravasate sich bilden. Allein bei einem an einem hämorrhagischen Processe Verstorbenen, werden wohl stets in anderen Theilen, Schleimhäuten, serösen Häuten etc. Blutungen sich finden, die in dieser Weise nicht durch Verletzungen können erzeugt werden. Durch allgemeine Erschütterung des Körpers, auch ohne Organverletzung können auch in



einzelnen Schleimhäuten. z. B. der Conjunctiva, Blutungen erzeugt werden, allein einmal ist dies gewiss selten der Fall, anderntheils treten sie nicht in der Ausbreitung und der Weise auf, wie bei den hämorrhagischen Processen.

Die Frage, ob auch an der Leiche Contusionen, mit den Merkmalen der, während des Lebens verursachten, entstehen können, gehört mehr in das Gebiet der gerichtlichen Medicin und hat kein direct klinisches Interesse. Das Gleiche ist der Fall mit der Frage, ob ein Blutextravasat unter der Haut, welches im Leben entstanden ist immer von einem nach dem Tode zu Stande gekommenen zu unterscheiden ist, sei dieses nun, wie einige wollen durch äussere Gewalt möglich oder eine Leichenerscheinung. Auch bietet das mir vorliegende Material keine Anhaltspunkte hierüber. Fasst man das Gesagte zusammen, so kommt man zu dem Schlusse, dass zwischen den durch die skorbutartigen Krankheiten erzeugten freiwilligen Hautblutungen und den durch Contusion entstandenen nur ein sicheres Unterscheidungsmerkmal vorhanden ist, welches jedoch leider nur selten angetroffen wird und dieses besteht darin, dass das Werkzeug, mit welchem die Verletzung zugefügt wird, auf der Haut deutlich sichtbare Spuren hinterliess.

Alle anderen Merkmale, die man aus dem äusseren Ansehen hat ableiten wollen, dass die Contusion am Rande härter, an den exponirtesten Körpertheilen sich finde und dgl. m. sind nicht massgebend und können ebenso gut bei den freiwilligen Blutunterlaufungen sich vorfinden.

Im Uebrigen ist die Unterscheidung nur möglich durch eine sorgfältige Abwägung aller übrigen krankhaften Veränderungen des Körpers. Es gilt zunächst festzustellen, ob das betreffende Individuum an einer Krankheit gelitten, die nachweislich zu skorbutischen Blutungen Veranlassungen gibt, und ob gleichzeitig anderweitige skorbutische Zustände vorhanden sind. Wenn daher an einem Individuum nur allein ohne sonstige hämorrhagische Zustände, oder deren Residuen ein oder mehrere contusionsähnliche Blutunterlaufungen sich finden, so ist die grösste Wahrscheinlichkeit dafür, dass diese nur durch äussere Gewalt entstanden sind. Ich habe zum wenigsten unter dem ganzen sehr beträchtlichen Material, welches ich gesammelt, keine Fälle gefunden, in welchen nicht

neben einzelnen grösseren den Contusionen ähnlichen Sugillationen sonstige kleine Petechien auf der Haut oder den Schleimhäuten und serösen Häuten, oder freie Blutungen in diese sich gefunden hätten. Man vergesse in specie nie den leicht zugänglichen weichen Gaumen zu untersuchen, denn gerade hier kommen bei den skorbutartigen Krankheiten sehr häufig Petechien oder auch grössere Extravasate vor. Man muss jedoch festhalten, dass der Fall eintreten kann, dass die ausser einigen grösseren Sugillationen vorhandenen andersartigen Blutaustretungen durch Fäulniss oder andere zufällige Umstände unkenntlich gemacht oder verwischt sein können und nur erstere noch deutlich nachzuweisen sind. Eine Unterscheidung ist hier, wenn anders keine sonstigen Spuren einer Verletzung wahrnehmbar, nicht möglich.

Eine Verwechslung der Contusionen ist noch, wie auch schon der Name sagt, mit dem Erythema nodosum s. contusifforme möglich und kann die Unterscheidung hier oft recht schwer werden.

Das Erythema nodosum tritt meistens an den unteren Extremitäten auf, seltener schon am Stamme und den oberen Extremitäten. Nach den Beobachtungen zuverlässiger Autoren (Trousseau, med. Klinik, Hebra, Hartkrankheiten) soll das Erythema nodosum sogar im Gesichte vorkommen und dies wäre für die Unterscheidung desselben von Contusionen von Wichtigkeit. Unter 21 Fällen von Erythema nodosum, die ich im Hamburger Krankenhause sammelte und theilweise selbst beobachtete, fand sich dieselbe nur an den Extremitäten und dem Stamme, jedoch nicht am Gesichte. Ob das knotige Erythem auch am behaarten Kopfe vorkommt, darüber finde ich nirgends in den bezüglichen Schriften Auskunft und doch wäre dies bei der Unterscheidung desselben von Contusionen von Werth zu wissen.

Das Auftreten und die äusseren Erscheinungen des knotigen Erythems sind ja im Uebrigen bekannt genug, sie bieten zudem an und für sich Nichts, was sie von den Contusionen unterscheidet. Bemerkt zu werden verdient jedoch, dass der Farbenwechsel beim Erythema nodosum keineswegs immer eintritt.

Unter den 21 gesammelten Krankengeschichten finden sich 2, bei denen ausdrücklich bemerkt ist, dass die Erythemknoten



nicht in Verfärbung übergangen, einen derselben hatte ich selbst auf einer anderen Abtheilung zu sehen Gelegenheit. In 3 anderen Fällen war die Verfärbung nur sehr gering, kaum schwach gelblich angedeutet bei einzelnen Knoten, andere verblassten ganz ohne weitere Farbenveränderung. Dieser Umstand ist bei der Unterscheidung des Erythema nodosum von den Contusionen bedeutsam, indem die letzteren, wenn sie bis zur Grösse eines Erythemknotens gelangten, auch stets eine intensive Farbenveränderung darbieten.

Nicht unwichtig ferner ist die Thatsache, dass fast stets die Lymphdrüsen in der Umgebung eines Erythemknotens anschwellen, ein Umstand, dessen wenig oder gar nicht in den bezüglichen Schriften Erwähnung gethan wird, welches ich jedoch fast bei allen Fällen gefunden habe. Zuweilen findet man auch einzelne Lymphstränge in der Umgebung geschwollen und deutlich fühlbar und sichtbar. In einzelnen Fällen sind die Gelenke schmerzhaft und auch objectiv nachweisbar geschwollen.

Das Erythema nodosum tritt stets auf in Form multipler Geschwülste; Fälle, in welchen sich nur ein Erythemknoten zeigte, habe ich nicht gesehen, noch sind mir derartige Fälle aus der Literatur bekannt geworden.

In Betreff der Aetiologie kann hinzugefügt werden, dass unter den 21 Fällen von Erythema nodosum 2 mal Syphilis und einmal Gonorrhöe vorhanden war. Tuberculose fand sich bei keinem und die daran betroffenen Individuen waren zumeist kräftig, und von blühendem Aussehen, so dass die Aetiologie bei der Unterscheidung der Erythemknoten von den Contusionen wenig Material liefert.

Ueber das Aussehen eines Erythemknotens auf dem Durchschnitte in den verschiedenen Stadien, scheint man wenig Kenntniss zu haben, welches seine Erklärung darin findet, dass diese Krankheit an und für sich nicht zum Tode führt und man daher wohl nur selten Gelegenheit hat sich post mortem über diese Verhältnisse zu informiren. Ich bin nirgends in der Literatur auf Notizen dieser Art gestossen, noch auch hatte ich selbst Gelegenheit mir Kenntniss darüber zu verschaffen. A priori kann man wohl annehmen, dass so lange der Erythemknoten noch nicht in Verfärbung übergegangen, derselbe auf dem Durchschnitte nur

eine Hyperämie und Exsudation in der Cutis und dem Unterhautzellgewebe zeigen wird. In dem späteren Stadium jedoch, sowie die bläuliche oder gelbliche Färbung eingetreten ist, wird man wohl kleinere Mengen extravasirten Blutes in den Maschen des Cutisgewebes und im Unterhautzellgewebe antreffen.

Fasst man demnach zusammen, welche Momente bei der Unterscheidung des Erythema nodosum von den Contusionen in Betracht kommen, so kommt man auch hier zu dem Schlusse, dass nur eine genaue Abwägung aller Verhältnisse die oft schwierige Unterscheidung ermöglichen kann. Es muss zunächst das Augenmerk darauf gerichtet sein, an welchen Theilen des Körpers die betreffenden contusionsähnlichen Knoten sich vorfinden. Ihr Auftreten an den exponirtesten Körperstellen, dem Schädel, den Armen, der Brust sprechen mehr für eine Contusion, das Vorkommen an den unteren Extremitäten und dem Bauche mehr für ein Erythema nodosum. Das Vorhandensein nur einer einzigen frischen contusionsähnlichen Blutunterlaufung lässt fast mit Sicherheit Erythema nodosum ausschliessen. Wenn sich ferner neben oder auch ohne in Verfärbung übergegangenen Knoten solche finden, die bei starker Prominenz nur eine röthliche Farbe zeigen, so spricht dies ziemlich unzweifelhaft für ein knotiges Erythem, denn bei einer Contusion, wo die Gewalt so gross war, dass eine Geschwulst erzeugt wird, werden auch wohl stets Capillaren zerreißen, wird Blut austreten und die Verfärbung nicht ausbleiben. Deutlich nachweisbare Anschwellung der Lymphdrüsen und noch mehr der Lymphstränge an den, den Knoten zunächst belegenen Stellen sowie deutliche Gelenkschwellungen lassen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Erythema nodosum schliessen. Es braucht wohl kaum noch erwähnt zu werden, dass nur der genaue Abdruck eines stumpfen oder scharfen Werkzeugs in Form einer Wunde etc. an der fraglichen Stelle mit Sicherheit für eine Contusion spricht. So wird auch hier nur eine genaue Kenntniss aller Vorkommnisse bei der Unterscheidung eines Erythemknotens von einer Contusion vor Irrthümern sicherstellen.

---





# Zur Frage über erbliche Syphilis.

Zwei Krankheitsfälle von Dr. W. Grefberg in Helsingfors.

## I.

In der syphilitischen Abtheilung des allgem. Krankenhauses zu Helsingfors (Finnland), wurde am 15. August 1878 die Häuslersfrau, Helena Sofia Bergstrom, aufgenommen. Die Patientin, 35 Jahre alt, sagt aus, dass sie bis zu ihrem 16. Jahre eine gute Gesundheit gehabt habe, bis sie dann in einem Fieber von einem Schlaganfall betroffen wurde. Nach dem fraglichen Schlaganfalle stellte sich Lähmung in Armen und Beinen und Verlust der Sprachfähigkeit ein. Von ihrem Heimatort, im Sprengel Kyrkslau, wurde sie in das allgemeine Krankenhaus hieselbst gebracht. Nach einer Behandlung von 19 Tagen wurde sie am 29. November 1878 als soweit in die Besserung gelangt entlassen, dass sie die Worte ja und nein hervorbringen fähig war. Nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhause genas sie allmählich und begann wieder zu sprechen, obschon mit einem Nasalton. Um die Mitte Juli 1864 erwarb sie eine venerische Ansteckung und wurde am 13. August in der syphilitischen Abtheilung aufgenommen, aus deren Journal der Verlauf ihrer Krankheit sich gut verfolgen lässt. Bei der Untersuchung zeigte sich ein „Ulc. indur. vulvae“ und nachdem Pat. 13 Tage im Krankenhause gelegen, brach ein „Erythema papul.“ über dem ganzen Körper aus. Nach einer Behandlung mit Sublimat-Pillen wurde sie am 26. October 1864 ausgeschrieben, kam jedoch nach Verlauf von 2 Monaten, am 24. December, wegen „Ulc. fauc.“ wieder ins Krankenhaus zurück und verblieb daselbst bis zum 23. Jänner 1865, da die Wunden im Schlunde geheilt waren und Pat. entlassen werden konnte. Ihre Wiederherstellung war nur von kurzer Dauer, denn bereits am 22. März finden wir sie von Neuem im Krankenhause mit der Diagnose „Ulc. fauc.“ Nach eingetretener Heilung der Wunden wurde sie am 24. April wieder ausgeschrieben, jedoch keine 2 Monate danach am 2. Juni wegen Pap. mucos. fauc., Erythem. pustul.,



Tuberc. circumscrip. brachii dextr. et femor. abermals aufgenommen, um nach einer Pflege von 159 Tagen, am 7. November ohne weiter sichtbare Symptome entlassen zu werden. Im Ganzen ist Pat. während der viermaligen Aufnahme in den Jahren 1864—65 im Krankenhause 299 Tage gepflegt worden. Mit der Entlassung am 7. November war die erste Serie ihrer Krankenhaus-Existenz abgeschlossen.

Im Herbste 1867, etwa 2 Jahre nachdem sie das Krankenhaus verlassen, ging sie ihre Ehe mit ihrem gegenwärtigen Gatten ein.

Am 15. August 1878, kam sie, wie oben erwähnt, wiederum zur syphilitischen Abtheilung des hiesigen Krankenhauses und zwar mit ihrem 6 Wochen vorher geborenen Knaben, Johann Algat. Sie berichtete nun, dass sie während der 13 Jahre, die seit ihrer letzten Entlassung aus der Anstalt verflossen, niemals einen Ausschlag oder Geschwüre auf dem Körper gesehen, niemals irgend am Halse gelitten, ja kaum besonders empfindlich an demselben gewesen. Nur ein in der letzten Zeit eingetretenes leichtes Ausfallen des Haares hatte sich bemerklich gemacht. Während ihrer nun 11jährigen Ehe hatte sie 12 Schwangerschaften durchgemacht, eilf davon mit Aborten von stets unreifer Leibesfrucht. Das 12. erste lebende Kind hat Pat. bei sich.

Während an der Mutter, bis auf das nur gelinde Ausfallen des Haares, keine Spuren vorhandener Syphilis zu erkennen sind, ist das Kind äusserst abgemagert, mit gelbbrauner schlaff-hängender Haut, ohne allen Pannic. adiposus. Es wiegt 8 Pfund und zeigt folgendes Krankheitsgebilde: „Pemphig. syphil. subt. ped., Syph. papul. corporis. Pap. mucos. ani, scroti, plicar. genit. crural., angl. oris amb. et plic. nasi. Ozaena, seborrhoea capitis et frontis.“

Der Vater hat niemals an Syphilis gelitten, was sich zum Theil aus Berichten der Frau, zum Theil durch eine von mir selbst vorgenommene Untersuchung an ihm ergibt. Er hatte sich nämlich selbst ins Krankenhaus verfügt, als er von der Krankheit seines Kindes hörte und die Furcht hegte, selbst eine Ansteckung erhalten zu haben. Sowohl der Mutter wie dem Kinde wurde Inunctionskur verordnet. Am 17. September wurden beide als genesen ausgeschrieben. Während seines Aufenthaltes im Krankenhause hatte das Kind um  $1\frac{1}{2}$  Pfund an Gewicht zugenommen, so dass es bei der Entlassung  $8\frac{1}{2}$  Pfund wog.

Der vorliegende Krankheitsfall ergibt mithin das interessante Factum, dass eine Frau, obwohl während 292 Tage im Krankenhause

mit Quecksilber behandelt, noch 14 Jahre, nachdem sie eine Ansteckung davongetragen, von einem syphilitischen Kinde entbunden wird, dem 11 todt Geburten vorausgegangen. Nicht minder bemerkenswerth ist, dass die Frau während der ganzen Zeit nichts von ihrem Uebel verspürt; denn die Alopecie, welche sich bei der letzten Aufnahme im Krankenhause zeigte, ist durchaus unerheblich und schliesslich, was ebenfalls höchst bemerkenswerth, liegt die wichtige Thatsache vor, dass der Mann, obschon ein häufiger Geschlechtsverkehr zwischen ihm und der Frau bestanden, von dieser nicht angesteckt worden.

## II.

Am 1. September 1875 fand sich bei mir der Studiosus F. R., 23 Jahre alt, ein. Auf der Durchreise in Abo hatte er die Woche vorher einen Beischlaf genossen und zeigte nun 3 Stück „Ulc. mollia.“ im Sulc. retrogl. Diese wurden mit Chlorzink gebrannt und alsdann eine Salbe von Ferr. stearat. aufgelegt. Die Wunden waren nach Verlauf von kaum 8 Tagen geheilt und Pat. von mir für gesund erklärt. Die vom weichen Schanker zurückgelassenen Narben, vorher weiss gewesen, nahmen Ende September eine rothe Farbe an und das Epithellager begann abzuschilfern. Zu Anfang October hatten wir im Sulc. retrogl. drei rothe hautlose Stellen, welche eine gelbe wasserhaltige Flüssigkeit sparsam absonderten. Da keine anderen Symptome auf syphilitische Infection deuteten, wurden die Wunden mit Bleiwasser behandelt. Um Mitte October begann eine gelinde Verhärtung der Wunden sich zu zeigen, welche in der zweiten Hälfte Octobers sich deutlich entwickelte, zugleich mit Drüsengeschwülsten in den Leisten. Ich schloss daraus auf Syphilis und verordnete, die Wunden mit Aqu. phagad. lut. zu netzen. Ende November waren die Wunden geheilt, die Indurationen noch bestehend, die Adenopathien waren zurückgeblieben und hatten sogar an Umfang zugenommen. Pat. wurde auf expectative Behandlung gesetzt, damit wenn die Roseola zum Vorschein käme, eine Quecksilberkur sofort begonnen werde. Am 18. Jänner 1876 wurde ich zum Pat. gerufen. Er war einige Tage vorher unwohl gewesen: leichtes Kopfwel, Uebelkeiten und Fieber des Abends. Ich fand ihn im Fieberzustand und verordnete Chinin. Als ich den Pat. folgenden Tages wiedersah, befand er sich besser, aber während der 24 Stunden, welche seit meiner Berufung zu ihm verflossen, war eine intensive Roseola über dem ganzen Leib, den Schenkeln und theilweise auch den Armen ausgebrochen. Ich begann sofort mit einer Inunctions-



kur. Erst 19 Wochen nach der zu Ende August stattgehabten syphilitischen Infection war mithin die Roseola ausgebrochen. Denn während der Zeit des Abwartens hatte Pat. jede geschlechtliche Berührung gemieden; auch konnte die Roseola keine Rückfalls-Erscheinung sein, da der Pat. während des Abwartens ihres Ausbruches regelmässig jede Woche von mir untersucht wurde.

Bis zum 3. Februar war die erste Serie der Quecksilber-Einreibungen verbraucht, die Roseola jedoch indessen nur wenig bleicher geworden, worauf sofort die Inunctionskur erneuert und am 16. Februar abgeschlossen wurde. Da während der zweiten Einreibungsperiode Pap. muc. fauc. sich zeigten, wurde die nämliche Kur zum dritten Male vorgenommen. Damit gelangten wir am 8. März zum Abschluss und zwar mit dem Erfolg, dass sowohl Roseola wie Pap. muc. im Halse verschwunden waren und die Adenopathien in den Leisten an Umfang abgenommen hatten. Da im Ganzen 12 Drachm. Ungu. hydr. verbraucht waren, wurden für einige Zeit keine weiteren Einreibungen vorgenommen. Im Juli 1876 wiederum brach auf dem Oberkörper ein papulöses Syphilid mit Affectionen im Halse aus, woraufhin die Einreibungen wieder vorgenommen wurden. Einige Zeit vorher war dem Pat. durch Erbschaft ein Landgut zugefallen und meinem Rathe entgegen hatte Pat. sich verlobt, als eben das papulöse Syphilid ausgebrochen war. In Folge gar zu vertraulichen Umganges mit der Braut während der ersten Verlobungswoche musste die Hochzeit beschleunigt werden und fand gegen Mitte November statt. In der Angelegenheit befragt, sagte ich eine Fehlgeburt voraus — dennoch genas die Mutter im März von einem völlig gesunden Knaben. Bis zu dieser Stunde 1. October 1878 hat das Kind keine syphilitischen Symptome gezeigt, ist vielmehr dick und kräftig. Das nämliche gilt von der Mutter; sorgfältige Ueberwachung ärztlicherseits hat bei ihr keine Spur von Ansteckung nachweisen können. Der Mann hat die ganze Zeit im geschlechtlichen Verkehr mit ihr gestanden und hat später im Frühling sich wegen Psoriasis syphilit. palmaris et plantaris von mir behandeln lassen.

Hier liegt mithin die deutliche Thatsache vor, dass trotzdem der Mann bei der Befruchtung an einem starken syphilitischen Ausschlag litt, weder das Kind syphilitischer Vererbung anheimfiel, noch die Mutter eine Ansteckung davontrug.

---

# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





## Dermatologie.

---

1. **Loewe.** Bemerkungen zur Anatomie der Tasthaare. (Arch. f. mikr. Anat. XV. S. 41, 1878.)
2. **Adamkiewicz.** Die Secretion des Schweisses, eine bilateral-symmetrische Nervenfunction. Nach Untersuchungen an Menschen und Thieren dargestellt. (Cntrlbl. f. Chir. Nr. 42. 1878.)
3. **Adamkiewicz.** Die Ausscheidungswege des Jodkaliums beim Menschen. (Charité-Annal. III. p. 381, 1878.)
4. **Lassar.** Ueber den Zusammenhang von Hautödem und Albuminurie. (Virchow's Arch. LXXII. S. 132, 1878.)
5. **Unna.** Albuminurie während der Styraxeinreibungen Krätziger. (Virchow's Archiv Bd. 74. Heft 3, 1878.)

Loewe gibt (1) eine eingehende Darstellung der Anatomie der Tassthaare, welcher wir Folgendes entnehmen: An derjenigen Stelle der äusseren Wurzelscheide, die dem Ringwulst entspricht, ist erstere verdickt und deutlich in eine äussere dunklere und in eine innere helle Partie zerfallen. Der Contour des äusseren dunklen Theils ist entsprechend der Stelle, wo sich der Nerv des Tasthaars an die Glashaut anlehnt, auf dem Durchschnitt hügelig erhaben und fällt von da nach oben, sowie nach unten sanft ab, so dass die dunklere Partie im Durchschnitt ungefähr einer Spindel ähnelt. In die Zellen der äusseren Wurzelscheide hat Verf. keine Nervenfasern direct hineintreten sehen. Auch das von Arnstein beschriebene Netz von intra-epithelialen Nervenfasern innerhalb der äusseren Wurzelscheide vermochte derselbe nicht zu constatiren. Ebenso wenig hat er direct eine Durchbohrung der Glashaut durch die Nervenfasern demonstrieren können. Trotzdem der directe Beweis, dass die Nervenfasern in die

äussere Wurzelscheide eintreten, nicht geglückt ist, scheint es dem Vf. doch das Nächstliegende zu sein, die scheinbare Endigung des Nerven an dem Ringwulst und die auffällige Verdickung, sowie die Farbdifferenz der äusseren Wurzelscheide an eben demselben Orte in eine gewisse Beziehung zu einander zu bringen, umsomehr, als neuerdings von Merkel (Arch. f. mikr. Anat. Bd. XI.) der Nachweis geliefert worden ist, dass derartige verschiedene Färbungen der Epithelzellen mit den nervösen Eigenschaften derselben in Verbindung stehen. Diese Vermuthung wird zur Gewissheit, sobald man sich einen Querschnitt eines Tasthaares in der Höhe des Ringwulstes herstellt, indem auch hier an der Ringwulstseite die äussersten Zellenlagen des Epithels der äusseren Wurzelscheide durch ihre dunkle Färbung charakteristisch von dem übrigen Epithel unterschieden sind.

Die kleineren Härchen in der unmittelbaren Nachbarschaft der grossen Tasthaare sind regelmässig um die Peripherie derselben herum in 2—3, manchmal auch noch mehr concentrische Kreise gestellt. Ausserdem ist jedes der kleinen Härchen spitzwinklig gegen die Richtung des grossen Tasthaares orientirt mit der Oeffnung des spitzen Winkels gegen die Hautfläche. Diese Aufstellung charakterisirt die kleineren Härchen als mit bei der Tastempfindung betheiligte Hilfsorgane. Viele Abbildungen über angebliche Haar-Entwicklung aus den Wurzelscheiden älterer Haare sind nach L. offenbar auf diesen Umstand zurückzuführen.

Die äussere Wurzelscheide besteht im Allgemeinen aus drei Schichten. Zu äusserst eine Cylinderzellenlage, dann eine Riff- und Stachelzellenschicht, endlich an der Grenze gegen die innere Wurzelscheide eine einzellige, dunkel homogene Lage, an der keine Zellgrenzen deutlich sind, in der aber von Strecke zu Strecke regelmässig Kerne eingebettet sind. Alle Cylinderzellen, die hellen sowohl, als die dunklen, sind in ihrem äusseren gegen die innere Glashaut stossenden Abschnitt fein gestrichelt; die Strichelung erstreckt sich in der Regel nur bis zum Kern. Das Haar selbst besteht aus 3 Theilen: 1. dem Mark, 2. der Rindenschicht, 3. der Cuticula.

Zwischen Mark- und Rindenschicht befindet sich ein schmaler Spalt. Das Mark besteht im Längsschnitt aus einer einfachen Reihe übereinander gelegener würfelförmiger Zellen. Der Querschnitt zeigt, dass diese Zellen in der Höhe des Ringwulstes aus einer hellen,



sehr breiten Mittel- und einer schmalen pigmentirten Randpartie bestehen. Die Rinde besteht aus zwei Lagen, einer inneren pigmentirten, der sogenannten Intermediärschicht, und einer äusseren pigmentlosen, der eigentlichen Rinde. An ersterer kann man wiederum 2 Abtheilungen unterscheiden: eine central dicht am Spalt gelegene, in der die Pigmentmoleküle circular gestellt und am grössten sind und eine äussere Abtheilung, in der dieselben, allmählich schwächer werdend, radiär ausstrahlen.

Die Talgdrüse ist nicht ein Produkt des Rete Malpighii, sondern der Hornschicht, da der die Talgdrüsen-Anlage bezeichnende warzenförmige Vorsprung auf der Aussenfläche des Haares nicht der äusseren, sondern der inneren Wurzelscheide seine Entstehung verdankt. Erstere ist sogar an der betreffenden Stelle bis auf eine einzige Zellenlage atrophirt. Die Talgdrüse der Erwachsenen besteht mithin, abgesehen von ihrer bindegewebigen Membrana propria aus 2 Zellschichten verschiedenen Ursprungs. Die äusserste Lage niedriger, kernhaltiger glatter Epithelien entspricht genetisch der Cylinderzellenlage der Epidermis und ist nichts als Matrix der eigentlichen secernirenden Drüsenelemente aufzufassen. Letztere sind eine Fortsetzung der untersten Lagen der Hornschicht. Die Riff- und Stachelzellenschicht des Rete Malpighii geht nicht in die Talgdrüse selbst hinein, sondern hört oberhalb derselben stumpf abfallend auf. Der Wachstumspol der Talgdrüse ist am oberen Ende derselben, da wo sich die secernirenden Talgzellen in die Hornschicht der Epidermis fortsetzen, gelegen.

Die Beobachtung von Goltz, dass Tetanisiren des peripheren Endes eines durchschnittenen Hüftnerven bei Hunden wie Kätzchen Schweisssecretion an der entsprechenden Hinterpfote hervorruft, ist von Kendall und Luchsinger bestätigt worden, die weiterhin die Unabhängigkeit dieses Secretionsvorganges von den Circulationsverhältnissen überzeugend dargethan haben. Luchsinger hat dann im Verfolge dieser Untersuchungen gefunden, dass die Centren der Schweisssecretion für die Hinterpfoten des Kätzchens im Bereich des unteren Brust- und oberen Lendenmarks liegen (aber nicht da, wo die Centren für die sensiblen und motorischen Nerven der Hinterextremitäten sich befinden), und dass sie das Rückenmark der 6—7 vorderen Spinalwurzeln verlassen, um auf der Bahn sympathischer Nerven zu

den Fasern des N. ischiadicus zu treten. Versuche, durch Reizung sensibler Nerven auf dem Wege des Reflexes Schweisssecretion hervorzurufen, hatten nur unbeständigen Erfolg.

Die Untersuchungen von Adamkiewicz über denselben Gegenstand (2) sind ziemlich gleichzeitig und unabhängig von Luchsinger angestellt; im Gegensatz zu letzterem hat A. der Hauptsache nach am Menschen experimentirt und den Thierversuch erst zu Hilfe gezogen, wo am Menschen eine Entscheidung nicht zu erhalten war.

Wird beim Menschen ein motorischer Nerv (tibialis, medianus, facialis) elektrisch gereizt, so tritt im Bereich der contrahirten Musculatur, insbesondere an gewissen Prädilectionsstellen (Handfläche, Fusssohle, Gesicht) und in dem analogen Gebiete der anderen, nicht gereizten Körperhälfte Schweisssecretion auf; dasselbe geschieht bei einseitiger Erregung von Muskeln durch directe elektrische Reizung derselben oder durch den Willensimpuls, sowohl bei freiem als bei unterdrücktem Kreislauf. Ebenso tritt bei sensibler, elektrischer oder thermischer Reizung der Haut — von thermischen Reizen wirkt nur die Wärme, nicht die Kälte — Schweisssecretion unabhängig vom Kreislauf auf. Was den Bereich anlangt, innerhalb dessen bei sensibler Hautreizung, gleichviel ob dieselbe auf beiden oder nur auf einer Seite stattfindet, Schweiss hervorbricht, so ist er unabhängig von der Applicationsstelle des Reizes und stets bilateral-symmetrisch. Endlich kann man durch künstliche Erregung von Angstvorstellungen beim Menschen, also durch rein physischen Einfluss Schweisssecretion, besonders im Gesicht, experimentell hervorrufen. Ist somit der directe, nervöse Einfluss, der die Schweisssecretion anregt, und die peripheren (centripetalen und centrifugalen) Bahnen, auf denen dieser Vorgang abläuft, zweifellos gesichert, so erhebt sich naturgemäss die Frage nach den nervösen Centren, von denen diese Impulse ausgehen. Aus den schon angeführten Erfahrungen zieht Verf. zunächst den Schluss, dass Centren der Schweisssecretion sich dort befinden müssen, wo Vorstellungen entstehen, d. h. in der Hirnrinde, ferner da, wo sensible Nerven enden, also im Verlauf des ganzen Rückenmarks. Der Umstand endlich, dass secretorische Functionen mit motorischen coincidiren, lässt auf die anatomische Coincidenz der secretorischen und motorischen Nervenapparate schliessen. Zur Prüfung dieser Schlüsse an jungen Katzen angestellte Experimente ergaben A. folgende Resultate: Bei Reizung der Oblongata sieht man alle 4 Extremitäten noch  $\frac{3}{4}$  Stunde nach



dem Tode schwitzen, dasselbe ist auch noch der Fall nach halbseitiger Durchschneidung des Rückenmarks im oberen Lendentheil. Faradisirt man das centrale Ende des Pl. brachialis, so schwitzt die Pfote der anderen Seite. Zerstörung des Halsmarks von der Oblongata bis in die Höhe des III. Halswirbels ändert nichts an diesem Erfolge, selbst nicht die gleichzeitige Vernichtung der unteren Hälfte des Brustmarks. Reizung des centralen Stumpfes eines N. ischiad. ruft Schweisssecretion in der Pfote der anderen Seite auch nach Zerstörung des Lendenmarks bis zum IV. Lendenwirbel hervor. Auch nach vollständiger Entfernung des ganzen Lendenmarks können die Hinterpfoten des Kätzchens durch Reizung des centralen Endes vom Pl. brachialis zur Secretion gebracht werden, nicht aber, sobald ausserdem noch das untere Ende vom Brustmarke bis zur Höhe des X. Brustwirbels extirpiert ist. Reizung des Lendenmarks ruft Schweisssecretion in den Hinterpfoten auch nach Durchschneidung sämtlicher hinteren Wurzeln hervor. Es ergibt sich somit über den Verlauf, den die nervösen Apparate für die Schweisssecretion nehmen, etwa Folgendes: Aller Wahrscheinlichkeit nach ist ihr Ursprung an der Oberfläche des Gehirns gelegen. Die Med. obl. ist ohne Zweifel der Sammelort für sämtliche Schweisssecretionsfasern aller 4 Extremitäten. Indem dann diese Fasern nach dem Rückenmark heruntersteigen, treten sie mit Secretionscentren in Verbindung, die nahezu durch das ganze Rückenmark zerstreut, wahrscheinlich in den Vorderhörnern der grauen Substanz liegen. Secretionsfasern verlassen zusammen mit motorischen Nerven durch die vorderen Wurzeln das Rückenmark und gehen mit ihnen zu denselben Bezirken. Für die Hinterpfoten des Kätzchens treten zum N. ischiad. noch vom Sympathicus aus höher gelegenen Rückenmarksabschnitten (im Bereich der drei letzten Brustwirbel) Secretionsfasern hinzu. Aus neuropathologischen Fällen, welche auf der Nervenstation der Charité zur klinischen Beobachtung von A. gelangt sind, lässt sich ableiten, dass auch beim Menschen die Schweissfasern ähnliche Bahnen innerhalb des Rückenmarks einschlagen. Schliesslich macht Vf. darauf aufmerksam, dass bilaterale Functionen ähnlich denen der Schweissdrüsen unter gewissen pathologischen Verhältnissen auch an der Körpermusculatur beobachtet werden, aus deren Natur man vielleicht das Zustandekommen der bilateralen Schweisssecretion erklären kann.



Auf einige Ausscheidungswege des Jods weisen eigenthümliche Affectionen hin, die beim Menschen mit grosser Beständigkeit nach längerem Jodkaligenuss sich einstellen: — der Jodschnupfen und das Jodexanthem. Ada'mkiewicz hat (3) sowohl in dem Nasensecret als in dem Inhalt von Aknepusteln Jod nachgewiesen. Bei ersterem fand er es in dem Inhalt eines Taschentuches einer Person, die Jodkali genommen; bei dem sehr spärlich zu erlangenden Pusteleiter war es schwer, die richtige Menge von Salpetersäure zu bemessen, da jedes Ueberschreiten der Grenzen bei der grossen Empfindlichkeit des Jodstärkeblaus gegen Oxydation die Vernichtung der Reaction zur Folge hat. Verf. erhielt die Reaction erst, als er eine mit destillirtem Wasser stark verdünnte Säure in kleinen Tropfen dem mit Pusteleiter gut gemischten Stärkekleister zusetzte. Also auch die Talgdrüsen scheiden das Jodkali aus und üben somit Functionen einer wahren Excretion aus.

Es ist nun auffallend, dass gerade Nasenschleimhaut und Talgdrüsen so sehr empfindlich gegen das Jodsalz sind. Es liegt die Annahme nahe, dass, da das Jodkalium selbst indifferent ist, das freie Jod dagegen reizend wirkt, die Affection der beiden Orte eine Folge der Zersetzung des Jodkaliums in ihnen ist. Diese Annahme wird gestützt durch die Thatsache, dass der Nasenschleim bei Gegenwart von Jodkaliumkleister und verdünnter Schwefelsäure die Jodreaction gibt, was nach Schönbein die Gegenwart von salpetrigsaurem Ammoniak im Nasensecret beweist. Salpetrigsaures Ammoniak aber veranlasst die Zersetzung von Jodkalium schon unter dem Einfluss einer nicht flüchtigen Säure, für deren Entstehung alle thierischen Excrete sehr geeignete Substrate sind.

Der Inhalt der Talgdrüsen ist zum Theil das Product zerfallener Epithelien, und bei der Eiweisszersetzung entstehen ausnahmslos Ammoniak, stickstoffhaltige und stickstofffreie Säuren, welche das Jodkali umsetzen müssen, infolge dessen dasselbe die Eigenschaften eines Entzündungsreizes annimmt. Ausserdem bildet der lange Aufenthalt des Salzes in dem stagnirenden Talgdrüseninhalt günstige Bedingungen für seine Umbildung und Reizwirkung.

Vf. verwirft die Ansicht, nach welcher das Entstehen des Exanthems der Wirkung des mit dem Schweiss ausgeschiedenen Jod zugeschrieben wird, da nicht einzusehen, weshalb dieses gerade die Talgdrüsen influenziren sollte; ausserdem bleiben gewöhnlich die Haut-

stellen vom Exanthem verschont, welche ganz besonders reich an Schweissdrüsen sind und sehr viel schwitzen: Handflächen und Fusssohlen. Diese Stellen haben aber keine Talgdrüsen. Dieser Umstand ist ein neues Argument dafür, dass die Talgdrüsen nicht nur der Sitz, sondern auch die Quelle des Jodexanthems sind.

Vf. hält es somit für feststehend, dass die Excretion des Jodkaliums eine ganz allgemeine Function aller Drüsen des Körpers ist.

Lassar macht (4) folgende Mittheilung über Eiweisssharn bei Oedem der Haut: Ein vorher angeblich gesunder Arbeiter bemerkte etwa eine Woche, nachdem seine Haut wegen Krätze 4 Tage lang mit Steinöl eingerieben worden war, Oedem, welches sich von den Füßen allmählig bis zur Brust ausbreitete, nach etwa 14 Tagen wieder rückgängig wurde, dann aber nach weiteren 8 Tagen wiederkehrte und bis zum Tode, welcher 4 Monate nach jener Einreibung erfolgte, fortbestand. Im Urin fanden sich reichlich Eiweiss, hyaline und granulirte Cylinder. Die Section ergab ausser allgemeinem Anasarca im unteren Drittel des Jejunum einige grosse, strahlige, vollständig vernarbte Geschwüre mit wulstigen Rändern in der Peripherie, wodurch eine ziemlich enge Stenosirung und Kothstauung mit Dilatation im nächstgelegenen höheren Darmabschnitt entstanden war. Sonst aber fand sich keine Abnormität und namentlich trotz der genauesten Untersuchung auch nicht in den Nieren. Die mikroskopische Untersuchung in Alkohol gehärteter Hautstücke ergab kleinzellige Wucherungen entlang den Gefässen und Drüsengängen und in allen Schichten der Cutis eine in vielen kleinen Complexen zerstreute Kernvermehrung.

Vf. glaubt, dass durch die Petroleumeinreibung eine Dermatitis entstanden und durch die damit verbundene Gefässerkrankung das Oedem möglich wurde, nicht erst durch Vermittlung der Nierenerkrankung, welche als rein functionelles Symptom zu betrachten sei. Wenn also nach den bekannten Beobachtungen von Senator das Ueberfirnissen der Haut mit indifferenten Stoffen beim Menschen ohne Folgen sei, so gehe aus diesem Fall hervor, dass eine ausgedehnte entzündliche Erkrankung der Haut nicht ohne Einfluss auf die Thätigkeit des correspondirenden Organs, nämlich der Nieren bleibe.

Im Anschluss an Lassar's obige Mittheilung eines Falles von Hautödem mit Albuminurie und einem negativen Nierenbefunde un-



tersuchte Unna (5) die Harne von 124 Krätzkranken während der Dauer ihrer Behandlung methodisch auf Eiweiss. Die Therapie der Scabies besteht im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg in Einreibungen mit Styraxsalbe (Styrac. liq. Ol. rapar. aa. part. 10, Spir. p. 1), welche am ersten Abend, am folgenden Morgen und Abend stattfinden. Die Zwischenzeit bringen die Patienten in wollene Decken gehüllt, liegend zu. Die Untersuchung des Urins wurde täglich Morgens, also nach der ersten und dritten Einreibung vorgenommen und zwar mittelst Kochprobe mit Salpetersäurezusatz. Es ergab sich, dass unter 124 Krätzkranken 9 Fälle von Albuminurie (dickflockige massige Niederschläge von Eiweiss) beobachtet wurden, wobei eine verhältnissmässig grosse Menge von Eiweiss rasch auftrat und rasch wieder verschwand. Verf. nimmt an, dass die massenhaft in kurzer Zeit der Haut einverleibten und in den Harn übergehenden balsamischen Stoffe die Ursache für eine kurzdauernde aber bedeutende Albuminurie abgeben mögen. Er gelangt hiebei zu der Hypothese, dass ein massenhafter Durchtritt von abnormen Stoffen höheren Atomgewichts durch die Capillarwand der Niere dieselbe, sei es auf kürzere oder längere Zeit, bei gewissen Individuen auch für Eiweissmoleculé durchdringlich mache.

6. **Litten und Salomon.** Ueber eine schwere Hauterkrankung im Gefolge allgemeiner Infection. (Charité-Annalen Jahrg. III. 1878.)
7. **Schwimmer.** Ueber ein Heilverfahren zur Verhütung von Blatternarben im Gesicht. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 25 u. 26, 1868.)
8. **Klebs.** Ueber Kuhpocken-Impfung. (Vortrag, geh. im Vereine d. Aerzte in N. Oest. 17. April 1878.)
9. **Henoch.** Mittheilungen über das Scharlachfieber. (Charité-Annalen. Jahrgang III. 1878.)
10. **Tillmanns.** Experimentelle und anatomische Untersuchungen über Erysipelas. (VII. Congress der deutschen Ges. f. Chir. in Berlin 1878. — Deutsche med. Wochenschrift Nr. 17, 1878.)

Der folgende Fall eines tödtlichen Blasenausschlags wird von Litten und Salomon (6) berichtet: Ein 30jähriger Eisen-



waarenhändler, der früher an Nieren- und Herzleiden behandelt worden war, bekam angeblich in Folge einer Verletzung durch einen Eisensplitter am linken Mittelfinger ein Panaritium, aus welchem am 3. Tage durch Einschnitt etwas Eiter entleert wurde. Am Tage darauf bestand heftiges Fieber und traten an der Stirn grosse mit schwärzlichem Inhalt gefüllte Blasen auf und dann eine vom Gesicht aus über Rumpf und Nacken sich verbreitende Röthe zugleich mit Delirien. Bei seiner Aufnahme in die Charité am 6. Krankheitstage zeigte sich die Epidermis des Gesichts an vielen Stellen losgelöst und in Fetzen herabhängend, die entblösten Partien theils feucht und glänzend, theils vertrocknet und von schwärzlicher Farbe, die Conjunctiven entzündet und geschwollen. Auch auf der Kopfhaut, sowie auf der gerötheten Haut des Halses, Nackens, Rumpfes und beider Oberschenkel war stellenweise die Epidermis abgelöst. In der Gegend der Schulterblätter, des Kreuzbeins und des rechten Trochanters bestanden ausgedehnte decubitale Verschorfungen. An den übrigen Körpertheilen ist die Epidermis eigenthümlich macerirt und lässt sich, wie bei Wasserleichen, durch leichten Druck verschieben und ablösen. — Der linke Mittelfinger von der Mitte schwärzlich verfärbt, aus der Incisionswunde lässt sich eine trübe mit nekrotischen Gewebefetzen gemischte Flüssigkeit entleeren. Pat. war somnolent und sehr unruhig, hatte eine stertoröse Athmung, welche die Auscultation des vergrösserten Herzens erschwerte. Im stark eiweisshaltigen Urin waren Epithelien, rothe und weisse Blutkörperchen und einzelne hyaline Cylinder. Die Blutuntersuchung ergibt nichts Abnormes. Temperatur Abends 40.3. — Am folgenden Tage erfolgte der Tod, nachdem noch auf der Brust kleine Hämorrhagien aufgetreten waren.

Die nach 3 Tagen gemachte Obduction ergab an dem Herzen, dessen linker Ventrikel hypertrophisch war, verschiedene grosse Blutinfusionen und zahlreiche, die Musculatur des linken Herzens durchsetzende, von blutigen Höfen umgebene Abscesse. Die Aortenklappen zum Theil geschrumpft und an beiden Seiten ulcerirt und mit frischen Auflagerungen bedeckt, an den Mitralklappen einige alte sklerotische Verdickungen, die Musculatur namentlich im rechten Herzen verfettet, weniger im linken. Milz sehr vergrössert mit ähnlichen embolischen Abscessen durchsetzt, dieselben in grosser Zahl in den stark vergrösserten, anämischen Nieren. Analoge Herde fanden sich auf der Serosa und Schleimhaut des Dünndarms und im Marklager der linken

Hirnhemisphäre. Endlich in der linken Chorioidea eine Menge gelbgrauer, leicht convergirender Streifen. Der sonstige Befund bot ausser zahlreichen an den verschiedensten Stellen vorhandenen kleineren und grösseren Blutergiessungen nichts Bemerkenswerthes.

In den Gefässen, die zu den erwähnten Abscessherden führten, liess sich vielfach eine dem Abscessinhalt ähnliche puriforme Masse auffinden. In diesen, wie in den Abscessen und den Streifen der Chorioidea wies das Mikroskop überall Bacterien-Colonien nach. Dagegen konnten diese weder in der eitrigen Umgebung des erkrankten Fingers, noch sonst irgendwo in der vielfach untersuchten Haut oder deren Blut- und Lymphgefässen, noch endlich in den Lymphdrüsen aufgefunden werden.

Verf. bezweifeln daher die Abhängigkeit der eigenthümlichen Hautaffectionen von der gefundenen ulcerösen Endocarditis und sind geneigt, beide Processe als Coeffecte einer vom Finger ausgegangenen malignen Infection zu halten.

Schwimmer applicirt (7) auf das Gesicht von Variolösen zur Verhütung von Narben folgendes Carbolliniment: Ac. carbol. 1, Ol. olivar. 8 und Cretae pulv. q. s. ut fiat. Linim. Dies Mittel wird alle 12 Stunden als Larve mit Ausschnitten für Augen, Mund und Nase auf das Gesicht des Pat. aufgelegt, u. zw. 5—12 Tage.

Nach Klebs (8) müssen auch die Freunde und Vertheidiger der Impfung nach den in neuerer Zeit an Lebenden angestellten Versuchen und traurigen Erfahrungen so manche Bedenken gegen dieselbe hegen. So ist es erwiesen, dass die constitutionelle Syphilis bei der Impfung von Arm zu Arm selbst bei grösster Vorsicht des Arztes auf den Impfling übertragen werden kann, indem neuere Befunde mit Evidenz erkennen liessen, dass die hereditäre Syphilis erst in einem späteren Lebensalter, im 15. oder 16. Lebensjahre des Individuums, auftrat und auch da nur postmortal in den inneren Organen, beispielsweise als Gummata des Gehirns, entdeckt wurde. Als fernere Uebertragungskrankheiten bei Impfung mit humanisirter Lymphe sind die Scrofulose und Tuberculose zu nennen. Es mehren sich in der That in letzterer Zeit die Beobachtungen, welche darauf hindeuten, dass solche Uebertragungen möglich sind. Nebst zahlreichen, dem Impfarzte bekannten Beispielen will Redner nur auf das eine Experiment hinweisen, welches Dr. Reis in



Kopenhagen anstellte, der zunächst sein eigenes Kind, sodann mehrere andere Kinder von einem scrophulösen Stammimpfling abimpfte und bei allen in dieser Weise geimpften Kindern zunächst Schwellung der Achseldrüsen und sodann weitere Symptome der Scrophulose entstehen sah. (Gegen die Beweiskraft derartiger Casuistik lassen sich wohl ernste Einwendungen erheben. A.)

Solche evidente Vorkommnisse müssen jeden denkenden Arzt veranlassen, die bisher übliche Impfmethode aufzugeben (? A.) und eine absolut unverfängliche (? A.) Lymphe aufzusuchen, als welche nur die Kuhlymphe bezeichnet werden kann. (Die Versuche von Chauveau und die unabhängig davon zu gleichen Resultaten gelangten von Bollinger [s. diese Vtljhrshr. 1878, p. 302 u. 304], welche die Existenz originärer Kuhpocken überhaupt in Frage stellen, scheinen dem Vortr. nicht bekannt gewesen zu sein. A.) Für diese allein ist die Provenienz jederzeit gesichert, hier allein ist längere mikroskopische Untersuchung und schliesslich die Section des Thieres möglich. Aber auch an den Staat tritt die Pflicht heran, seinen Impfärzten eine verlässliche Lymphe zur Verfügung zu stellen, da es nur auf diese Weise möglich ist, die der früheren Impfmethode anhaftenden Krebschäden zu beseitigen. Erst dann kann von der Einführung einer Zwangsimpfung die Rede sein.

Klebs geht hierauf auf seine Befunde bei der mikroskopischen Untersuchung der Kuh-Lymphe über und erwähnt, dass er im Laufe der letzten 7 Jahre viele tausende von Impffioleu verschiedener Provenienz mikroskopisch untersucht hat und hiebei Nachfolgendes constatiren konnte: In jeder Lymphe finden sich Mikroccoen von charakteristischer Form, in regellosen Gruppen angehäuft, zumeist von dem daselbst vorfindlichen Faserstoffgerinnsel eingeschlossen und von anderen ähnlichen Gebilden, namentlich von „Mikrosporon septicum“ (Stäbchen, Ketten, die sich in lebhafter Bewegung befinden) leicht unterscheidbar. Wegen ihres constanten Vorkommens und wegen der bei ihrer Keimung und ihrem Absterben mit der Lymphe selbst vor sich gehenden Veränderungen hält sie Klebs für die specifischen Keimträger und nennt sie Mikrosporon Variolae seu Vaccinae. Gerathen nämlich diese Variola-Mikrosporen in lebhafte Vegetation oder sterben sie schliesslich spontan ab, schwimmen einzelne in der Flüssigkeit herum und verschwinden sie gänzlich aus ihr, so wird



die Lymphe, wie durch Experimente erwiesen ist, unwirksam oder sogar für den Organismus schädlich.

Dieses Pathologischwerden der Lymphe tritt im Sommer in den heissen Tagen und bei flüssiger Lymphe überhaupt rascher ein, weshalb Redner anrath, gerade nur für diese Zeit der Kuhlymphe für den Versandt etwas Glycerin zuzusetzen, obwohl er principiell jede Beimengung zur Lymphe perhorrescirt, oder aber sich vorzüglich der auf Bein-, resp. nach neuerer (? A.) Methode auf Glasplatten eingetrockneten Lymphe zu bedienen. Namentlich letztere bietet, wie auch viele Impfähzte bestätigen konnten, eine sichere Garantie für die Haftung. Eine Hauptsache bleibe jedoch, dass die obgenannten Infectiouskrankheiten durch Errichtung von Kuhpocken-Impf-Anstalten beseitigt werden, und da müsse der Staat eintreten; thut er dies nicht, dann könne keinen Arzt ein Vorwurf treffen, wenn einmal durch dessen Eingriff ein Unglück eintritt.

Henoch beschreibt (9) 125 Fälle von Scharlach, welche vom normalen Verlaufe abwichen.

Anomalie des Fiebers. Gewöhnlich bietet der Scharlach einen Fieberverlauf von rapidem Ansteigen der Temperatur bis auf 40° und darüber, von hoher Febris continua mit schwachen Morgenremissionen und allmäliger Defervescenz mit remittirendem Charakter. Entfieberung gegen Ende der ersten Krankheitswoche, und zuweilen leichtes remittirendes Fieber mit normalen Morgen- und höheren Abendtemperaturen. Davon abweichend beobachtete H. 1. Langsames Ansteigen des Initialfiebers, 2. lebhaftes Initialfieber und plötzlichen kritischen Fieberabfall mit vollkommen fieberlosem Verlauf der übrigen Krankheit, 3. Fieber mit Typus inversus, Morgentemp. 40, Abends 38,3, 4. Fieber mit ungewöhnlich geringer Temperatursteigerung (diese Fälle werden leicht übersehen), 5. abnorm lange Dauer des Fiebers, hervorgerufen durch Otitis, diphtheritische Pharyngitis, phlegmonöse Entzündungen und Drüsenentzündungen unter den Kieferwinkeln.

Malignität. Dieselbe kann durch das Initialfieber, in dessen Gefolge Sopor, Delirien auftreten, vorgetäuscht werden, unterscheidet sich indess von der eigentlichen durch das Virus an sich erzeugten Malignität durch die geringe Widerstandsfähigkeit gegen antipyretische Mittel. Im Gegensatze hierzu sind die Fälle von maligner Infection der Therapie durch Antipyretica nahezu unzugänglich. H. behauptet

auch hier wieder, dass das Scharlachgift sich besonders bösartig durch den lähmenden Einfluss auf das Vaguscentrum erweise, was sich durch die Frequenz des Pulses, der dabei leicht hüpfend wird, erweisen lasse. Der Puls wird ausserdem schwach, ungleich, die Extremitäten werden kühl, cyanotisch; die Respiration oberflächlich. Cyanotische Verfärbung des anfangs schön rothen Exanthems, oder nur partieller Ausbruch des Exanthems (*Sc. papulosa* oder *variegata*) in Verbindung mit frühzeitig sehr hoher Pulsfrequenz, Kühle der Extremitäten und tiefem Sopor geben absolut lethale Prognose. Besser ist der Verlauf, wenn die Symptome der Herzschwäche nach erfolgter Entwicklung des Exanthems auftreten. — Das Scharlachgift hat ferner die Eigenthümlichkeit nekrotisirende Entzündungen zu erzeugen (*Diphtheritis*). H. will, wie er dies schon mehrfach hervorgehoben hat, die *Diphtheritis* streng von den nekrotisirenden *Sc. Pharyngitiden* trennen, läugnet indess nicht, dass *Diphtheritis* und *Scarlatina* sich insofern combiniren können, dass ein an *Diphtheritis* leidendes Kind im Verlaufe dieser Krankheit von *Sc.* befallen werden kann. Weiterer Ausdruck der Malignität sind copiöse Diarrhöen. H. vermuthet einen lähmenden Einfluss des Virus auf die *Nn. Splanchnici*. *Stomatitis diphtheritica* und *maligne Coryza* kamen bei den malignen Fällen ebenfalls zur Beobachtung. Fortpflanzung der *scarlatinösen Diphtheritis* auf den *Larynx* hat Verf. 8 Mal beobachtet, betont indess das immerhin seltene Eintreten dieses Ereignisses; ebenso sind Paralysen nach der *sc. Diphtheritis* überaus selten, wenn sie überhaupt vorkommen.

Tonsillarschwellung, Tonsillarabscesse können maligne Zufälle erzeugen, durch heftige Dyspnoë, die sie hervorbringen. 3 Mal beobachtete H. die harte Infiltration des Halsbindegewebes (*Angina Ludwigi*), welche 2 Mal den Tod unter Glottisödem, 1 Mal nach entstandener Nekrose eintreten liess. Dieser Abscess und Phlegmone der Submaxillargegend mit Eiterung kam oft zur Beobachtung. 2 Mal kam es zu reichlichen Blutungen aus den Incisionswunden, 1 Mal zur Bildung eines *Retropharyngealabscesses*.

Combination der *Scarlatina* mit Entzündung der Respirationsorgane:

Epistaxis tritt öfters auf in den ersten Tagen der Krankheit.  
Bronchialkatarrhe sind eine ungünstige Erscheinung.

Pneumonien sind selten.

Complication der Scarlatina mit Entzündungen der serösen Häute:

Entzündungen des Pericardium und der Pleura kamen bei Sectionen maligner Scarlatinafälle zur Beobachtung, während man bei Lebzeiten keine Ahnung davon hatte.

Erkrankungen der Synovialmembranen der Gelenke sind häufig, zumeist sich nur durch Schmerzen, ohne Anschwellung documentirend, doch können auch Schwellungen und Röthung auftreten; dann sind Combinationen mit Pleuritis, Peritonitis, Endocarditis und Chorea möglich.

Nervöse Symptome: Convulsionen treten nur ausnahmsweise auf, doch können dieselben namentlich bei ganz jungen Kindern den Tod herbeiführen, noch bevor das Exanthem zum Ausbruch gekommen ist. Schmerzen in den Fingerspitzen kamen in einem Falle, 1 Mal Paralyse des N. facialis als Folge des Druckes angeschwollener Drüsen auf den Proc. mastoideus, 2 Mal Chorea vor; 1 Mal Ataxie der unteren Extremitäten. Vf. will aus dieser verhältnissmässig geringen Zahl von nervösen Affectionen den Schluss ziehen, dass Sc. das Nervensystem weniger heftig afficire, als die anderen Infectiouskrankheiten. —

Erscheinungen auf der äusseren Haut: Die Sc. variegata kann, insbesondere wenn papulöse Erhebungen der Haut eintreten, zuweilen mit Morbillen verwechselt werden. Man beobachte in diesen Fällen das Gesicht, insbesondere Ober- und Unterlippe, Kinn, Nasolabialfalten, welche die Sc. frei lässt, die Morbillen aber mit Vorliebe einnehmen. Gangrän der Haut kam nur sehr selten zur Beobachtung. Desquamation kam nur vor als Folge des mehr oder weniger entwickelten Exanthems. In Fällen von Sc. sine Exanthemate sah man keine Spur von Abschuppung.

Recidive des Exanthems kamen 2 Mal zur Beobachtung.

Therapie: H. räth als Antipyreticum bei den hoch febrilen Fällen laue Bäder (24° R.) an. Bei drohender Herzparalyse Stimulantien, Alkohol, Kaffee, Campher, Moschus. Den Campher hypodermatisch

Camphor. trit. 0,6

Spirit. vini rectif.

Aq. destillat. aa. 5,0.

Ms. 1 Spritze voll zu injiciren.



Hie und da wurden lauwarne Bäder mit kalten Uebergiessungen angewendet. —

Chinin, Carbolsäure, Natron subsulfurosum erwiesen sich der Blutvergiftung gegenüber als völlig erfolglos.

Durch 42 Versuche an Hunden und Kaninchen suchte Tillmanns (10) folgende Fragen zu erledigen: 1. Ist Erysipelas vom Menschen aufs Thier, von Kranken auf Gesunde übertragbar? 2. Welche Wirkung hat die Carbolsäure auf den Infectionsstoff? 3. Wodurch lässt sich sonst beim gesunden Thiere Erysipelas erzeugen? Den bisherigen Vorarbeiten in dieser Frage konnte T. keine Beweiskraft zuerkennen. Als Infectionsmaterial bediente sich T. des frischen und getrockneten Inhaltes einer Erysipelblase und ausserdem des Eiters consecutiver Abscesse, den er dem Thiere durch Impfung, cutane und subcutane Injection mittheilte. Geringe Mengen des Stoffes, auf frische oder granulirende Wunden übertragen, blieben ohne jegliche Wirkung. Injection grösserer Mengen mittelst sehr feiner Spritzen war nur in zwei Fällen Erysipel zu erzeugen im Stande und zwar schon nach 24 Stunden, in dem einen Falle ein wanderndes, im andern ein recidivirendes. Die Thiere wurden wieder gesund; nur die Injectionsstellen verfielen einer unscheinbaren Gangrän. Durch Uebertragung von Blut dieser Thiere liess sich in einem Falle ein Erysipel von 2 Tagen Dauer erzeugen. — Getrockneter Blaseninhalt hatte nur einmal einen dazu noch zweifelhaften Erfolg, und Eiter bewirkte wohl Abscesse, aber nie etwas dem Erysipel Aehnliches. — Wurde die Infectionsflüssigkeit mit Carbolsäure gemischt, so verlor sie ihre Wirkung vollständig. — Keine noch so putride Flüssigkeit vermochte Erysipel zu erzeugen; gewöhnlich hatte sie den baldigen Tod des Thieres zur Folge ohne nennenswerthe Alteration der primären Infectionsstelle.

Da T. in erysipelatösen Hautpartien mikroskopisch in der Regel Bacterien nicht hat nachweisen können, so hält er sie nicht für die Ursache des Erysipels, sondern höchstens für einen symptomatischen Befund. — T. tritt für die Annahme eines Erysipels der Schleimhäute ein.

In der Debatte hierüber im 7. deutschen Chirurgen-Congress in Berlin hebt Hueter zur Bestätigung der günstigen Wirkung der Carbolsäure beim Erysipel seine bewährte Methode der subcutanen Injection einer 3procentigen Lösung dieses Mittels hervor, die er bis zu

12 Pravaz'schen Spritzen in einer Sitzung angewandt hat. Besonders vortheilhaft erweise sich diese Therapie im Beginne der Affection. Wolff erwähnt, dass er an sich selbst in Folge kleiner Verletzungen an den Fingern neun Erysipele des Armes durchgemacht habe, die immer am Oberarm begannen, heftig auftraten, aber schnell verliefen und unter Bepinselung mit Tinct. Benz. comp. erträglicher wurden.

Strahler beobachtete eine Uebertragung des Erysipelgiftes durch Abimpfung von zwei an Erysipel zufolge Vaccination erkrankten Kindern mit dem Resultate, dass 25 Kinder an derselben Affection erkrankten und davon vier starben — eine nach seiner Meinung beweiskräftigere Erfahrung als alle Experimente am Thiere. Ein Petersburger Arzt sah aus gleicher Veranlassung acht Impfkinder Erysipel acquiriren.

11. J. Neumann. Beitrag zur Kenntniss des Chininexanthems. (Wiener med. Blätter Nr. 32. 1878.)
12. Lewin. Erythema exsudativum multiforme. (Charité-Annal. III. 1878.)
13. Gerhardt. Remittirendes Fieber mit Phlyctäniden-Eruption.
14. Kaposi. Ueber Erythema vesiculosum et bullosum, Herpes oris et circinatus Sendschr. an Prof. Gerhardt.
15. Gerhardt. Nachtrag über remitt. Fieber mit Phlyct.-Erupt. — Antw. an Prof. Kaposi. (Wien. med. Wochenschr. 28, 30, 35, 1878.)

Neumann hat (11) bereits vor etwa 15 Jahren eine Dame aus Moskau an chronischem Kopf- und Gesichtseczem behandelt, welche, als sie in seine Behandlung getreten, an subcutanem Nachschub zu leiden hatte, der von typisch auftretendem Fieber begleitet war. Vf. verordnete damals Chinin, trotzdem die Dame aufmerksam machte, dass dieses Medicament bei ihr stets ein Exanthem erzeuge. Schon nach dem Gebrauche von 0·50 zeigten sich rothe Flecke mit centralen Knötchen, daher von einer weiteren Fortsetzung des Chinins Umgang genommen werden musste.

Im Sommer dieses Jahres stellte sich dem Vf. eine junge Frau vor, welche angab, dass sich ihre Haut in hohem Grade abschuppe,



welcher Abschuppung stets eine diffuse dunkle Röthung gleichwie Schwellung der Haut vorangehe. Sie selbst habe, nachdem sie, gleichwie ihre Aerzte, durch längere Zeit im Unklaren über die Natur der Krankheit gewesen, erst nach wiederholter Erkrankung der Haut die Beobachtung gemacht, dass der innere Gebrauch selbst der kleinsten Dosen Chinin das Exanthem erzeuge.

Die Kranke fühlte nämlich schon bei den kleinsten Gaben Kälte mit darauf folgender Hitze, Kopfschmerz. Anfangs an acutem Rheumatismus behandelt, verordneten ihr die Aerzte grosse Gaben von Chinin, selbst bis zu 1.00 alle 4 Stunden, und als der Ausschlag sich weiter verbreitete und schliesslich keine Hautpartie verschont geblieben, stellte man die Diagnose Scarlatina, und da der Verlauf doch abweichend von letzterer war, ging man auf die Diagnose Erysipel über; endlich kam man auf die richtige Fährte, dass nur das Chinin den Ausschlag erzeuge, deshalb wurde dieses auch sofort beseitigt, und der Ausschlag schwand nach mehrwöchentlicher Exfoliation und unter Bildung zahlreicher Abscesse und Furunkel. Da die Kranke in Folge des Ausschlages körperlich herabgekommen war, wurde neuerdings, um, wie die Kranke angibt, ihre Gesundheit zu stärken, Chinin verordnet, aber jedesmal, so oft sie dieses genommen, stellte sich die Hautentzündung ein.

Kurz bevor die Kranke in die Beobachtung des Verf. getreten, wurde die Diagnose: Milzentzündung gestellt und neuerdings Chinin mit Eisen verordnet; es trat consecutiv ihr Hautleiden neuerdings auf, es bildete sich unter heftigem Fieber Röthung und Schwellung der Haut, welche im Gesicht begonnen, und sich rasch über Stamm und Extremitäten ausgebreitet hatte.

Als die anämische 24jährige Kranke sich vorstellte, waren zwar die acuten Erscheinungen an der Haut bereits abgelaufen, die consecutiven Veränderungen jedoch deutlich zu sehen, und zwar löste sich die Epidermis in Form grosser Lamellen (*Desquamatio membranacea*), in rinnenförmig gestalteten Schuppen an den Fingern (*D. siliquosa*), im Gesichte, an der behaarten Kopfhaut; an einzelnen Stellen des Stammes waren dünne Schüppchen, während an den Fusssohlen noch dicke Membranen aufgelagert waren. Verf. hatte hier zwar keine Gelegenheit gehabt, das acute Stadium des Chininexanthems zu beobachten; doch theils aus den genauen Angaben der Kranken, theils aus der Beschreibung ihres Ordinarius ist es zweifellos, dass



er es hier mit einem Erythema exsudativum diffusum in Folge des Chiningebrauches zu thun hatte.

Im Anschluss an eine frühere vorläufige Mittheilung (s. diese Vtjrsch. 1876, p. 440) setzt Lewin (12) die Pathologie des Erythema multiforme eingehend auseinander. Er betont, dass das Erythema exsudativum sich durch die Polymorphie seiner Efflorescenzen und die häufigen Complicationen mit Erkrankungen innerer Organe auszeichnet. Für das Prodromalstadium der malignen Form ist ausser fieberhaften Allgemeinerscheinungen eine auffallende psychische Depression charakteristisch und unterscheidet sich dasselbe nicht wesentlich von dem des Typhus. Abscedirung hat Vf., trotzdem die Knoten manchmal zu fluctuiren scheinen, niemals beobachtet, dagegen persistiren in der nodösen Form Reste des Infiltrats oft noch sehr lange Zeit.

Das Erythema hat Vf. unter 56 eigenen Beobachtungen und 70 Fällen fremder Autoren am häufigsten auf den unteren (98 Mal) und oberen Extremitäten (90 Mal), am seltensten auf der Brust (3 Mal) gefunden; die Prädispositionsstellen waren solche, wo flache Röhrenknochen von dünnen Muskelstrata und Sehnenscheiden bedeckt sind und die Eruptionen halten eine fast geometrische Symmetrie auf beiden Körperhälften ein. Fieber trat in ungefähr zwei Drittel aller beobachteten Fälle auf mit Temperaturen von  $37.4 - 41.0^{\circ}$ , in einer Dauer von 2—25, durchschnittlich 8 Tagen und von inconstantem, manchmal intermittirenden Typus. In vielen Fällen exacerbirte dasselbe mit dem jedesmaligen Auftreten neuer Knoten, auch schien seine Intensität in einer Abhängigkeit von der qualitativen Beschaffenheit der Knoten (Grösse des hämorrhagischen Exsudats) zu stehen. Dass das anatomische Substrat des Erythemknotens ein hämorrhagisches Exsudat sei, lehrte die mikroskopische Untersuchung eines exstirpirten erbsengrossen Knotens. Dass das Erythema als eine Angioneurose aufzufassen sei, wie Vf. schon früher ausgesprochen hatte, wird hier des Näheren begründet.

Unter dem Namen „Remittirendes Fieber mit Phlyctäniden-Eruption“ wurde 1864 von Wunderlich im Archiv der Heilkunde eine eigenthümliche Krankheitsform beschrieben, von der in 4 Monaten auf der Leipziger Klinik 5 Fälle zur Beobachtung gekommen waren. Es ist einerseits das Bild der Eruption zahl-

reicher zerstreuter, doch einigermaßen symmetrisch gestellter Herpes-Gruppen, das sich darbietet, daneben findet man die Erscheinungen einer typhusartigen schwer fieberhaften Erkrankung mit Milzschwellung und während mehrerer Wochen andauerndem hohen Fieber das lytisch endet. In einzelnen Fällen mit Nasenbluten, diarrhöischen Stühlen, Sopor u. s. w. wurde die Aehnlichkeit mit einer typhösen Erkrankung noch grösser.

Einen ähnlichen Fall beschreibt nun (13) Gerhard: Eine 40jährige Näherin erkrankte am 3. Mai mit starkem Unwohlsein, völliger Appetitlosigkeit, hatte dann am ersten Tage und seither noch mehrmals Frost, dazwischen Hitze, hie und da auch Schweiss. Mit den Frösten trat wiederholt Erbrechen ein. Bereits am 4. bemerkte Patientin an beiden Händen vereinzelte, linsengrosse, stark geröthete Stellen, auch eine an der linken Schläfe. Am 5. waren diese Stellen weit zahlreicher geworden, die ersterschiedenen waren grösser, scharf umschrieben, merklich erhaben, verursachten heftiges Brennen und begannen am Nachmittag desselben Tages Bläschen zu bilden.

Man fand bei der schwächlich gebauten Kranken an der Dorsal-seite der Finger und der Hände und am Kopfe, spärlicher an den Vorderarmen und am oberen Theile des Rückens eine Reihe von Efflorescenzen verschieden entwickelter Hauterkrankung. Am reichlichsten, grössten und entwickeltsten waren diese Stellen an der Rückseite der Metacarpo-Phalangealgelenke. Hier waren es bis guldengrosse, dunkelrothe, erhabene, scharf begrenzte Stellen, die zahlreiche, dicht gedrängte, blass- bis blaugraue Bläschen trugen. An einzelnen Stellen flossen diese zu grossen Blasen mit schwach röthlichem Inhalte zusammen. An den Armen waren wenige Gruppen von Bläschen, sie waren kleiner, der Grund blasser roth; die Bläschen selbst spärlicher, kleiner, auf einzelnen rothen Stellen fehlend. Am Gesichte zeigten sich einige grosse, braunrothe, geschwollene Flecke ohne Bläschen, namentlich am linken oberen Lid und der benachbarten Schläfenfläche ein thalergrosser. Andere trugen einige Bläschen. Aehnlich nahm sich die Sache am behaarten Kopfe und Rücken aus.

Wo die Gruppen dicht stehen und stark entzündet sind, erregen sie brennenden Schmerz, die Tastempfindung erweist sich jedoch auch zwischen diesen Gruppen nicht beeinträchtigt.

Die Milz, in die Breite vergrössert, misst  $7\frac{1}{2}$  Ctm. Der Urin ist am Tage des Eintrittes nicht, wohl aber am folgenden Tage etwas



eiweisshältig. Am rechten Unterlappen ist etwas Dämpfung mit zahlreichen Rasselgeräuschen nachweisbar. Die Temperatur macht mehrspitzige Tagescurven, die am ersten Tage des Spitalaufenthaltes nicht über  $40^{\circ}$ , an den beiden nächsten Tagen zwischen  $38.7$  und  $39.9$ , an den folgenden drei Tagen  $38.5$  und  $37.4$  sich bewegen und langsam fallend erst vom 10. Tage des Spitalaufenthaltes, also vom 13. der Krankheit an, dauernd unter  $38^{\circ}$  bleiben. Inzwischen waren wohl einige Nachschübe des Exanthems gekommen, die älteren Erkrankungsstellen jedoch in Heilung übergetreten, indem sich dicke, schwarzbraune Krusten bildeten. Der Appetit und das Allgemeinbefinden besserten sich langsam, zu Ende der dritten Woche war die Kranke noch bettlägerig und die Decrustation noch nicht vollendet. — Die Milz ist am Ende des Krankheitsverlaufes auf 4 Ctm. Breite zurückgegangen.

Es lässt sich nach G. kaum bezweifeln, dass manche einschlägige Krankheitsfälle inzwischen unter anderen Namen veröffentlicht worden sind. So findet man in den Jahresberichten von Virchow und Hirsch 1877 einen Fall von acutem Herpes universalis erwähnt, der von Dukes beschrieben wurde und wahrscheinlich zu dieser Krankheit gehört. Auch der von Hänisch im Archiv für klin. Medicin, Bd. XIII, beschriebene Herpes Zoster ungewöhnlicher Art scheint zu der von Wunderlich unterschiedenen Form zu gehören, deren Namen der Verf. freilich für nicht glücklich gewählt hält.

Kaposi behauptet nun in einem offenen Sendschreiben an Gerhardt (14), dass dieser Fall nichts Anderes sei, als ein Fall von Herpes Iris, und dass er mit den Erythemformen, mit Urticaria, mit Peliosis zusammen in eine Krankheitsgruppe (Eryth. exsudativum multiforme Hebra) gehörte. — In seiner Antwort an Kaposi hebt Gerhardt (15) den Unterschied zwischen der Temperaturcurve des von ihm beschriebenen Falles und jenen des Erythema multiforme hervor, und glaubt daraus die Berechtigung Wunderlich's zur Aufstellung einer eigenen Krankheitsform mit freilich unpassend gewähltem Titel deduciren zu dürfen.

16. v. Ritter. Die exfoliative Dermatitis jüngerer Säuglinge. (Central-Ztg. für Kinderheilkunde. October 1878.)
17. Tantarri. Ein bisher unbeobachteter Fall von Zoster chronicus. (Morgagni XX, Mai 1878.)



18. **Völcker.** Ein Fall von *Urticaria intermittens*. (Deutsche Ztschr. f. pr. Med. Nr. 45, 1878.)
19. **Schwimmer.** Zur Behandlung der *Urticaria*. (Pester med.-chirurg. Presse, 1878.)
20. **Busch.** Ueber die Anwendung des Lister'schen Verfahrens bei Verbrennungen. (v. Langenbeck's Archiv XXII. S. 151, 1878.)

Die ersten einschlägigen Fälle der von Ritter als exfoliative Dermatitis bezeichneten Erkrankung junger Kinder (16) kamen im Jahre 1868 in der Prager Findelanstalt zur Beobachtung und von dieser Zeit an blieb die Erkrankung ein ständiger Gast der Anstalt, während zugleich auch schon einzelne Fälle in der Stadt zur Beobachtung kamen.

Das verwerthete Beobachtungsmateriale umfasst (vom Jahre 1868 bis 78) im Ganzen 297 Kinder; von diesen wurden im Ganzen 150 Kinder geheilt, 145 starben und 2 verblieben in Behandlung. Die Knaben sollen zu dieser Erkrankung mehr disponiren und derselben auch in grösserer Zahl erliegen. Das Alter, welches fast ausschliesslich heimgesucht wird, ist die 2.—5. Lebenswoche.

Das Prodromalstadium äussert sich in den meisten Fällen durch Trockenheit der Hautdecken mit kleienförmiger, in den wenigsten Fällen der normalen Abschilferung der Epidermis der Neugeborenen sich anschliessender Abschuppung und selbst hie und da Abstossung grösserer Epidermistrümmer. Der Ausbruch der Krankheit selbst kündigt sich gewöhnlich durch eine leichte, nicht scharf begrenzte, rasch an Intensität zunehmende Röthung der Gegend um die Mundspalte an; zugleich machen sich Rhagadenbildungen an den Mundwinkeln bemerkbar, und blickt man in die Mundhöhle, so finden sich auch daselbst zumeist die Mundschleimhaut geröthet und die miliaren Plaques an den Gaumenecken und in der Mitte des Gaumengewölbes zu unregelmässig geformten zumeist confluirenden, mit dünnem graulich-weissen Exsudat bedeckten, flachen Substanzverlusten verbreitet.

Bei all' dem hört das Kind nicht zu trinken auf, verdaut gut, nimmt an Gewicht zu und zeigt fast ausnahmslos keine Erhöhung der Eigenwärme. Von der Mundspalte aus verbreitet sich nun die Turgescenz und Röthung der Hautdecken successive über den ganzen Körper; gleichzeitig tritt aber auch oft schon im Gesichte das Exfoliations-

stadium ein, die gerötheten Partien bedecken sich mit Borken, die von Sprüngen und Furchen durchsetzt sind und den ganzen unteren Gesichtstheil wie mit einem gelb auf roth schimmernden Panzer versehen. Auch in diesem Stadium scheint das Trinken des Kindes nicht beträchtlich behindert. Während sich diese Veränderungen an der unteren Hälfte des Antlitzes vollziehen, macht der Process auf anderen Gebieten der Hautperipherie ebenfalls Fortschritte. Die Oberhaut wird mehr oder weniger verdickt und von der Cutis abgehoben, runzelt sich in feine Fältchen, wird entweder spontan abgestossen oder lässt sich leicht in grossen Lappen von der Cutis abziehen, so dass eine förmliche successive Enthäutung der ganzen Körperperipherie stattfindet, was derselben ein geschundenes, dem Zustande nach einer Verbrühung nicht unähnliches Aussehen verleiht. Frisch nach der Abstossung ist die Cutis in Folge der sie bedeckenden noch nicht eingetrockneten Exsudationsfeuchtigkeit noch dunkel fleischroth, glänzend, nach und nach wird jedoch ihr Aussehen durch eintretende Trockenheit matter und dunkelroth und mitunter bedeckt sie sich auch mit dünnen, gelblichen Borken. In ungünstig verlaufenden Fällen nimmt sie sogar eine schmutzig braunrothe Färbung an und wird pergamentartig trocken, in günstig verlaufenden blasst sie jedoch bald ab, wird rosenroth, bedeckt sich mit staub- und kleienförmigen Schüppchen und erlangt mitunter schon in 24—36 Stunden das Aussehen der normalen Haut. In solchen Fällen geht also die Regeneration der Epidermis in überraschend schneller und energischer Weise vor sich und bleibt keine andere Spur der Localaffection als die feine Desquamation zurück. Bei schlecht genährten Kindern verzögert sich die Regeneration nicht selten dadurch, dass pergamentartig vertrocknete Stellen der Cutis länger haften bleiben, so dass die Hautfläche ein mehr buntes Aussehen bekommt.

Von den ersten Spuren des Ausbruches der Krankheit bis zur Wiederherstellung eines, dem normalen gleichen oder sehr nahe gebrachten Aussehens der Hautfläche verlaufen selten mehr als 7—10 Tage.

Ausser der früher erwähnten kleienförmigen Abschuppung auf den vollständig regenerirten Hautflächen treten als Folge- und Nachkrankheiten Eczeme, erbsengrosse und grössere rundliche oberflächliche Furunkel und Zellgewebsabscesse mit localen Entzündungserrscheinungen auf, mitunter in grosser Zahl in bedeutenderem Umfange und es entwickeln sich oft an mehreren Körperstellen gleichzeitig



umfangreiche phlegmonöse Infiltrationen, die mitunter sogar zu gangränöser Zerstörung und an sich zum letalen Ausgange führen oder wenigstens den Zustand des kleinen Patienten sehr herabbringen und lebensgefährlich machen. Nicht selten führen dann unter solchen Umständen Pneumonien, colliquative Diarrhöen als weitere Localisationen der allgemeinen pyämischen oder septikämischen Erkrankung zum Tode.

Recidiven dieser Erkrankung kommen sehr selten vor; treten sie auf, so tragen sie immer einen weit milderen Charakter als die ursprüngliche Erkrankung an sich und sind zumeist schon in 3—4 Tagen vollständig geschwunden.

Was den Charakter der Erkrankung anbelangt, so bezeichnet Verf. dieselbe als eine jener verschiedenen Formen, unter welchen sich pyämische Erkrankung beim Neugeborenen und beim Säugling manifestirt, und zwar als eine ganz eigene Form von pyämischer Erkrankung, deren Localisation vornehmlich, manchmal fast ausschliesslich in das Gebiet der allgemeinen Decke, der Schleimhautübergänge, nur zuweilen der Schleimhäute der Augen und der Mund- und Rachenhöhle fällt. Dass sie mitunter in beträchtlicher, ja epidemialer Häufigkeit aufzutreten, dagegen mitunter lange Zeit hindurch gar nicht vorzukommen pflegt, hat die Krankheit nach dem Vf. mit anderen Localisationen des pyämischen Processes bei Wöchnerinnen, wie bei Neugeborenen gemein.

Betreffs der Diagnose ist wohl die Verwechslung mit einer anderen Hautaffection kaum möglich. (Eczem? A.)

Eine Verwechslung mit Erysipel, welches bekanntlich bei sehr jungen Kindern häufig vom Gesichte auszugehen pflegt, ist nach dem Vf. nicht gut anzunehmen; da Erysipele mit Temperatursteigerung einhergehen, während bei Dermatitis exfoliativa selbst in den hochgradigsten Fällen Temperatursteigerungen nicht vorzukommen pflegen. Leichter wäre eine derartige Verwechslung mit Pemphigus möglich — allein auch hier wird vor einer solchen das die Dermatitis begleitende Erythem, die Verdickung der abgehobenen Epidermis, die Veränderungen an der Cutis einerseits, das Fehlen des für Pemphigusblasen charakteristischen Saumes und der Nachschübe, die bei Pemphigus fast zur Regel gehören, anderseits schützen.

Unter den Complicationen des Leidens nennt R. alle die mannigfaltigen Formen, welche im Verlaufe pyämischer Erkrankung der Neugeborenen zur Beobachtung kommen. Nicht selten geht der Der-



matitis Icterus voran, häufig ist, wie bereits erwähnt, die Mund- und Rachenschleimhaut mitergriffen und nicht selten scheint auch die Liderbindehaut in Mitleidenschaft gezogen zu sein.

Der Leichenbefund von, im Verlaufe der Dermatitis oder nach Ablauf derselben verstorbenen Kindern gibt durchaus keine für dieses Leiden charakteristischen Erscheinungen.

Die Aetiologie der Erkrankung ist eine vollständig dunkle. Aber auch für die Beantwortung der Frage, warum in den betreffenden Fällen gerade die Hautdecken der Sitz so eigenthümlicher Veränderungen sind, fehlt jeder Anhaltspunkt. Man könnte leicht darauf verfallen, das Auftreten der Hautaffection mit der Einwirkung irgend welcher Hautreize in Verbindung zu bringen. Abgesehen aber, dass es in keinem derartigen Falle gelang, das Vorgehen solcher Schädlichkeiten wirklich zu constatiren, kommen anderseits Vorgehen in dem Gebahren mit Kindern, die unter die Kategorie derartiger Hautreize zu rechnen wären, tagtäglich vor, ohne dass darauf immer eine Dermatitis folgen würde. Berechtigter scheint auf den ersten Blick die Vermuthung, dass die Mundaffection, die gewöhnlich den ganzen Process einleitet, den Ausgangspunkt der Erkrankung bilde. Dagegen sprechen aber die Fälle, bei denen die charakteristische Mundaffection gänzlich fehlt. Ohne dass es sich bestreiten liesse, dass die Dermatitis als Theilprocess einer durch Infection bedingten Erkrankung auftreten könne, wird doch vom Verf. in Abrede gestellt, dass dieselbe von einer localen Infection abhängt oder als Folge einer durch die Infection bereits hervorgerufenen Localaffection zu betrachten sei. Gegen eine solche Annahme spricht, dass die Dermatitis selbst nicht contagiös ist.

Es kann nur von einer indirecten Infection und da nur in so weit die Rede sein, als man von dem Orte der Aufnahme des Infectionsträgers absieht und die Dermatitis in solchen Fällen nur insofern als Folge der Infection ansieht, als dieselbe sich im Verlaufe der durch die letztere herbeigeführten allgemeinen Erkrankung entwickelt. Ein Mittel ihr vorzubeugen gibt es nicht.

Eine Hauptbedingung erfolgreicher Therapie ist vor Allem eine dem Kinde zusagende Ernährung an der Brust. Das Kind in dieser Art wohl zu besorgen ist die Hauptsache. Das Nächstliegende ist sodann die Behandlung und Pflege der ergriffenen Hautdecken. Kühle Bäder (25° R.), Vermeidung jeder Friction des Kindeskörpers während

des Bades, sorgsames Abtrocknen mit feinen Linnen mit Vermeidung jeder Reibung nach demselben, Sorge für reine nicht zu warme Zimmerluft, für nicht beengendes Wickelzeug, für leichtere Bettchen zum Einhüllen sind in dieser Richtung wohl die Hauptindicationen. Während der Exfoliation thut man sogar wohl daran von den üblichen Kinderbekleidungen ganz abzusehen, und nur ganz faltenlos gelegte, weiche Unterlagen zum Einschlagen und zur unmittelbaren Bedeckung des Kindes zu verwenden. Blossgelegte feuchte rissige Stellen sind mit fein gepulvertem Calomel einzustreuen und zusammengerollte bereits abgestossene Epidermisfetzen mit der Scheere abzutragen. Um die Abstossung der Borken, von denen namentlich die um die Mundspalte herum den kleinen Patienten sehr belästigen, da sie ihm das Saugen erschweren, zu beschleunigen, empfiehlt der Vf. reichliche Einpinselung mit Mandelöl und Entfernung der erweichten Borken in schonender Weise mittelst einer Kornzange. Den Heilungsvorgang wesentlich unterstützend erweisen sich ausserdem Eichenrindenbäder (aus einem Decoct von 80—100 Gramm auf 1 Liter Wasser, davon einen halben Liter zu einem Bade verwendet). In nicht complicirten reinen Fällen von Dermatitis ist von jeder inneren Medication abzusehen. Intercurrirende anderweitige Erkrankungen und Complicationen erfordern selbstverständlich die geeignete innere oder äussere Behandlung.

Tanturri beobachtete (17) 1877 in seiner Klinik in Neapel einen Fall von Zoster bei einem rheumatischen Tunesen, der niemals an Venerie, aber vor 3 Jahren an Eczema scroti gelitten haben soll, und überdies an einer 2 Monate später aufgetretenen anderen Eruption mit Jucken und Narbenbildung an denselben Stellen, welche gegenwärtig noch beständig neue Nachschübe auf eben schon vernarbten Stellen macht. Auf der linken Seite des Stammes bis zur verlängerten Mammarlinie zeigen sich neben zerstreuten Gruppen von Narben Gruppen von Efflorescenzen; eine an der linken Mammarlinie, eine zweite am Rande des rechten Rippenbogens entsprechend der rechten und eine dritte entsprechend der linken Parasternallinie; tiefer unter letzterer eine grössere und endlich eine Gruppe in der linken vorderen Axillarlinie, entsprechend dem achten Intercostalrande. Die Efflorescenzen sind mit Krusten bedeckte, runde Geschwürchen mit geschwellten infiltrirten Rändern. Der Kranke klagt über Schmerz längs der Wirbelsäule, am meisten in der Lendengegend, der in den Rücken ausstrahlt.



Die Eruptionen blieben fortbestehend in ihren Gruppen und mit theilweisem Zerfall zu Geschwürcen. Der Kranke wurde nach 6 Wochen ungeheilt entlassen und kehrte im Jänner 1878 (nach 7 Monaten) mit unveränderter Localisation des Leidens, zu welcher nur noch neue Gruppen hinzugekommen waren, zurück.

Nach Anwendung der Empl. Hydrg. vernarbten die Wunden binnen 10 Tagen und verschwand auch Infiltration und Schmerz. (Syphilis? A.)

Völcker hat in der tief gelegenen Vorstadt eines französischen Städtchens im Jahre 1871 während des Waffenstillstandes an einem deutschen Grenadier einen plötzlich aufgetretenen Urticariaausschlag beobachtet (18), der am folgenden Tage vollständig verschwunden war, um am dritten mit derselben Intensität wieder aufzutreten. Da das Exanthem am 4. Tage wegblieb und am 5. wieder erschien, so wurde in Folge des typischen Auftretens der Urticaria trotz Abgangs von Frostanfällen, von Hitze und Schweiss auf Milzanschwellung untersucht, welche in nicht unerheblichem Grade constatirt wurde. Die nun gegen Intermittens eingeleitete Therapie war von entsprechendem Erfolge begleitet. Gleichzeitig waren auch zahlreiche Intermittensfälle in der Umgegend aufgetreten.

Schwimmer hat (19) in den letzten Jahren mitunter Fälle von Urticaria in Behandlung gehabt, bei welchen trotz exacter und genauer Anwendung des bekannten Medicamentenapparates eine nur kurz dauernde Besserung oder selbst die nicht zu erzielen war, und da bewährte sich in einigen der hartnäckigsten derartigen Erkrankungen die von Fräntzel vor einiger Zeit (Charité-Annalen 1876) kurzhin erwähnte Darreichung des Atropins als ein glänzendes Heilmittel.

Vf. führt nun 3 Fälle an. Er gab in einem Falle (1 Jahr lange Dauer) Atropin in folgender Form: Atrop. sulf. 0·01, Aq. dest., Glycerini aa. 2·0, Pulv. Tragacanthae q. s. f. pil. N. X. DS. zweimal täglich 1 Pille. Schon nach drei Tagen war eine auffallende Besserung und bald darauf Heilung eingetreten, die seit jener Zeit, seit fast 8 Monaten anhielt.

In einem zweiten Falle mit Hyperidrosis und Urticaria liess Vf. in acht hintereinander folgenden Tagen bloß 0·001 Atropin pro die gebrauchen und die Heilung blieb ebenfalls eine andauernde.



Der dritte Fall, bei dem Vf. schon vor nahezu 2 Jahren eine intensive Urticaria durch Atropin zur Heilung kommen sah, nachdem das Uebel früher beinahe 6 Wochen jeder Medication getrotzt hatte, wurde im August 1878 wieder von einem ausgebreiteten, vom quälendsten Jucken begleiteten Nesselausschlage befallen, gegen welchen ausser örtlichen Mitteln auch grosse Chiningaben fruchtlos waren. Die gesammte Körperoberfläche von Quaddeln, Papeln, umschriebenen Oedemen, Kratzefflorescenzen u. s. w. bedeckt, war Pat. durch seine qualvollen Zufälle, mit gestörten Tagen und Nächten, die durch Mangel an Schlaf und Appetit den Körperumfang seit dem kurzen Bestande der Erkrankung um einige Centimeter heruntergebracht hatten, ganz erschöpft. Da der Kr. bei der schon früher einmal durchgemachten Atropinbehandlung von 1 Mgrm. pro dosi eine derartige Pupillenerweiterung erfuhr, dass er durch mehrere Wochen einer grossen Schonung seines Augenlichtes bedurfte, liess Vf. vorsichtshalber von einer Mischung von 0.008 für 10 Pillen täglich 2 Stück verbrauchen. Pat. fühlte schon den zweiten Tag eine Abnahme seines Leidens, die stetig fortschreitend zur Genesung führte.

Diese Fälle führen den Verf. zur Annahme, dass bei der Therapie dieses Leidens die externe Behandlung als eine, wenn auch nicht überflüssige, doch jedenfalls weniger sichere bezeichnet werden kann. Wir ersehen daraus, dass die Urticaria, welche von Eulenburg als eine Angioneurose bezeichnet wurde, gleichsam auf specifische Weise durch directe Einwirkung auf das entsprechende Gangliensystem zu heilen sei, übereinstimmend mit der von Grünhagen näher studirten physiologischen Einwirkung des Atropins auf das Gefässnervensystem, die er als eine auf einer Lähmung der vasomotorischen Centren beruhende erklärte. — Interessant ist noch die vielleicht auf gleiche Ursache zurückzuführende Wahrnehmung, dass die übermässige Schweisssecretion, die auch durch die vasomotorischen Nerven veranlasst erscheint, im 2. Falle, wenn auch nur vorübergehend gehoben war, gerade so wie das Atropin sich bei Hyperidrosis nocturna der Phthisiker vielen Beobachtern als nützlich bewährte.

Busch empfiehlt (20) bei Verbrennungen die Anwendung der Lister'schen Methode in folgender Weise: Die verbrannte Stelle wird sorgfältig desinficirt und dann mit Leinwand bedeckt, welche mit Lister'scher Borsalbe bestrichen ist. Sodann folgt die Einhüllung mit Car-

bolgaze oder Salicylwatte. Unter dieser Behandlung geht die Abstossung des Necrotischen nicht in der gewöhnlichen stürmischen Weise vor sich und es schiesst das Granulationsgewebe, welches die Losstossung besorgt, niemals in üppiger Form auf, sondern bildet nur unbedeutende, mit wenig Eiter bedeckte Erhebungen. Am auffälligsten ist das definitive Resultat in der Benarbung. Anstatt der sonstigen mächtigen Narbenbrücken, welche die Oberfläche überragen und die Nachbargewebe heranzerrren, entsteht eine fast glatte Narbe, die elastisch und dehnbar bleibt und Contractur nicht zur Folge hat.

21. **Marcacci.** Erkrankung des Grenzstranges des Sympathicus in einem Falle von diffusem Eczem. (*L'Imparziale* 1878 und *Giorn. Ital. delle mal. ven.* Juni 1878.)
22. **Piffard. Kaposi.** Vaseline und Unguentum Vaselini plumbicum. (*Transact. of the New-York Dermat. Soc.*, 11. April 1876 — *Arch. of Derm.* Juli 1876 und *Wien. med. Woch.* Nr. 17, 1878.)
23. **Squire.** Oleum Staphysagriae gegen Scabies. (*Brit. med. Journ.* 16. Juni 1877.)
24. **Malbranc.** Zur Casuistik des Pemphigus. (*Deutsches Archiv f. klin. Med.* XX. S. 606, 1878.)
25. **Tilbury Fox.** Klinische Mittheilungen über Dysidrosis und pathol. Anatomie derselben. (*Brit. med. Journ.* Nr. 908, 1878.)  
**T. Fox und Radcliffe Crocker.** Die Histologie der Dysidrosis. (*Transact. of the Pathol. Soc. of London.* Vol. XXIX. 1878.)
26. **Lewinson.** Ueber Xeroderma. (*Diss.* Berlin 1878. — *Centralbl. f. d. med. Wissensch.* 1878, Nr. 42.)

Ein wegen constatirter Veränderungen im Sympathicus interessanter Fall von Eczema diff., welches nach einer Erkältung in Folge der Einwirkung eines heftigen Regens aufgetreten sein soll, durch seine Ausbreitung zur Entkräftung und durch hinzugetretene Lungenaffection zum Tode führte, wird von Marcacci (21) geschildert. Bei der Obduction fand man im Rückenmarke Hyperämie der Gefässe. In den oberen Cervicalganglien und im G. coeliacum war die Hyperämie auch mit blossem Auge zu sehen. Kernwucherung bei Trübung des verringerten Protoplasmas, die Interzellularräume mit braunrothem körnigem Pigmente erfüllt. Der Verf. hält diese Hyperämie oder vielmehr die sie bedingende Paralyse der Gefässnerven für das Prius in dem ganzen Krankheitsverlaufe (?).

Kohn.

Vaselin (*Saxoleum inspissatum*), aus dem bei der Destillation des Petroleum bleibenden Rückstand gewonnen, ist ein Gemenge aus gesättigten Kohlenwasserstoffen, die sehr stabile und indifferente Körper sind. Es löst sich in Aether und Alkohol und eignet sich als Vehikel für Salben recht gut. Piffard (22) hat das Vaseline schon 1876 empfohlen, um eine Diachylonsalbe darzustellen. Direct lässt sich Lithargyrum nicht mit Vaseline zu Salben verarbeiten, aber sehr gut, wenn man nach Piffard's Vorschrift gleiche Theile Emplastr. Diachyl. simplex und Vaseline zusammenschmilzt und mit einander verkocht. Diese Salbe hat Kaposi (natürlich ohne Kenntniss von Piffard) ein zweites Mal (1878) erfunden und ihr sogar einen eigenen Namen beigelegt: „Ung. vaselini plumbicum.“ (Hoffentlich wird kein Prioritätsstreit entbrennen. A.)

Gegen Scabies empfiehlt Squire (23) das ausgepresste Oel der *Staphysagria*, eine farblose, geruchlose und nicht reizende Flüssigkeit. (Ein altes Mittel der homöopathischen Apotheke! A.)

Malbranc beschreibt (24) einen Pemphigus haemorrhagicus bei einem 16jährigen Bauernjungen. Nach 8tägigem Prodromalstadium mit Appetitlosigkeit und Müdigkeit erschienen dunkle Flecke, auf welchen Blasen aufschossen, mit hellem oder blutigem Inhalt, wie bei *Variola confluens*. Das Fieber stieg bis zu 41° C. an mit Benommenheit und Delirium, dann folgte langsame Defervescenz. Mund und Nasenhöhle zeigten hämorrhagische Pemphigusblasen, die Lymphdrüsen waren geschwollen, der Urin normal. 6 Wochen nach dem Beginn der Prodromalerscheinungen schien Pat. genesen; es erfolgte jedoch ein Recidiv, welches nach einigen Tagen mit voller Heilung endete.

Ein zweiter, letal verlaufender Fall dauerte 13 Wochen und war durch Miliumbildung auf Handrücken, Vorderarm und Brust bemerkenswerth. Der Tod erfolgte unter colliquativen Diarrhöen. Bei der Section fand sich Stenose beider Nebennieren.

Wir haben im Jahrg. 1878 pag. 328 dieser Vtjhrsschr. über die wissenschaftliche Differenz berichtet, welche sich zwischen T. Fox, dem Entdecker der von ihm sog. Dysidrosis, und Robinson entsponnen hat, welcher letztere deren Zusammenhang mit den Schweissdrüsen läugnet. Nun publicirt Fox neuerlich (25) den Befund bei einem typischen Fall von Dysidrosis aus der Hohlhand eines jungen Frauen-



zimmers, wo die Mündungen der Schweissdrüsen von sagoähnlichen aber nicht hervorragenden Bläschen umgeben waren, und ein Hautstückchen exstirpirt werden konnte. Entgegen der Angabe von Robinson, dass diese Bläschen lediglich durch entzündliche Auftreibung der Schleimschicht in Folge eines aus den Papillargefässen sich ergiessenden Exsudats entstanden und dem entsprechend über den Papillen sässen, fand Fox in seinen Präparaten keineswegs die Papillen, wohl aber die Schweisskanäle weit und fast ausnahmslos mit den Bläschen in directer Verbindung, meist liess sich der Ausführungsgang bis in die Mitte der Blase hinein verfolgen. Auf einem Schnitte, welcher ein Doppelbläschen getroffen hatte, fanden sich auch zwei aneinander stossende Schweisskanäle. Die Wandung und die nächste Umgebung der Kanäle und Drüsenknäuel zeigte die Spuren beginnender Entzündung und Zelleninfiltration.

Eine sich anschliessende Publikation von Fox und Crocker gibt zwei Tafeln Zeichnungen der obigen Befunde sammt ausführlichen Erläuterungen.

Um Klarheit in die Nomenclatur des Xeroderma zu bringen und dieselbe als einen besonderen klinischen Begriff von anderen mit Trockenheit der Haut einhergehenden Affectionen zu trennen, hält Lewinson (26) es für angezeigt, die Krankheit in eine idiopathische und eine symptomatische Form zu sondern. In einem vom Verf. beobachteten Falle von ausgesprochenem Xeroderma (Anidrosis) demonstirte sich die Functionsunfähigkeit der Schweissdrüsen in den erkrankten Stellen sehr deutlich, als der Patient auf eine hypodermatische Dosis von 5 Milligr. *Pilocarpinum muriaticum*, wie auch nach anderen diaphoretischen Eingriffen in lebhaftere Transspiration gerieth und nur die xerodermatischen Partien keine Spur von Schweissabsonderung aufwiesen. (Wir sind mit der Beschränkung der Bezeichnung Xeroderma auf den Befund von trockener Haut umsomehr einverstanden, wenn sich die Anidrose in solchen Fällen wirklich nachweisen lässt, müssen uns aber gegen die „Xerodermie“ als Bezeichnung gewisser Befunde von Kaposi, R. W. Taylor u. A. entschieden verwahren. A.)

**27. Adams.** Erläuterungen über eine neue und erfolgreiche Behandlungsweise der Psoriasis. (Aus den Verhdl. der

Glasgow. Chirurg. Society, Mai 1878, Edinb. med. Journ. Juli 1878.)

28. Stansbury. Behandlung der Psoriasis mit Chrysophansäure. (Archives of Dermatology. 3. Heft. 1878.)
29. Breda. Beobachtungen über Chrysophansäure und die Natur der Psoriasis. (Gaz. Med. Ital. Provinc. Venete, Bd. XXII. Nr. 2 u. 3. 1879.)
30. Jarisch. Ueber die Verwendung der Pyrogallussäure gegen Hautkrankheiten. (Wiener Med. Jahrbücher IV. Heft 1878 und Wiener Med. Blätter Nr. 15 u. 16, 1878.)
31. Kaposi. Goapulver, Chrysophansäure recte Chrysarobin, Pyrogallussäure. (Wr. med. Wochenschrift Nr. 44, 1878.)
32. Uskow. Zur pathologischen Anatomie des Scorbut. (Centralblatt f. d. med. Wissensch. Nr. 28, 1878.)

Adams erzählt (27) die Krankengeschichte eines Psoriatischen, der 18 Jahre von ihm vergeblich behandelt und dann von Dr. Squire mit Chrysophansäure geheilt wurde, und berichtet dann über weitere 11 Fälle von 12 bis 60 Jahre alt, bei welchen die Psoriasis von 3 Monaten bis zu 27 Jahren gedauert hatte, und welche alle in wenigen Wochen durch dasselbe Mittel der Heilung zugeführt wurden. Der Verf. verwendete nebst der Salbe auch eine Lösung von Chrysophansäure in Kalilauge, ferner eine Mischung mit Collodium, (20 Gran zu 2 Drachmen) endlich machte er auch von Allizarin Gebrauch, nach seiner Angabe, die freilich auf geringe Erfahrung gestützt ist, nicht ohne Erfolg.

Auch Stansbury theilt einige Fälle mit (28), in denen er das neue Medicament (Chrysophansäure) anwendete. In dem einen Falle, wo während der  $5\frac{1}{2}$  Jahre langen Dauer der Krankheit die verschiedensten Curen erfolglos blieben, und die Knie, Ellbogen und Vorderarm mit ausgedehnten Psoriasisplaques bedeckt waren, war der Betreffende in 5 Wochen gänzlich geheilt, ohne dass die Krankheit nach Ablauf eines Jahres zurückgekehrt wäre.

Bei einem anderen Kranken mit seit einigen Jahren bestehender Psoriasis am Rücken, Schenkel und Vorderarm wurde die Salbe (60 Gr. auf die Unze) zweimal täglich angewendet und innerhalb 8 Wochen die Heilung erzielt. Dieser Pat. versäumte seine Hände während

der Application der Salbe zu bedecken, hatte daher ganz gelbfärbte Nägel.

Bei einer 22 Jahre alten Dame, die seit ihrem 6. Lebensjahre mit der Krankheit behaftet war und schon „Pfunde“ von Arsenik consumirt hatte, erfolgte die Heilung nach 5 Wochen. Noch eine Reihe anderer Pat. wurde behandelt. Verf. führt an, dass die Salbe nicht mehr als 90 Gran auf die Unze enthalten solle. Im Allgemeinen genügen bloß 30 oder 40 Gran.

Breda kam (29) in seinen klinischen Beobachtungen in Betreff der Chrysophansäure zu folgenden Schlüssen:

1. Die Chrysophansäure ist nicht zu empfehlen gegen nässende Dermatosen.
2. Sie ist wirksam bei Psoriasis, Herpes circinatus und voraussichtlich auch den anderen Mykosen.
3. Sie ist im Stande den symptomatischen und essentiellen Pruritus zu beruhigen.

Schliesslich fügt der Verf. noch einige Bemerkungen gegen die Annahme der syphilitischen Natur der Psoriasis sowie gegen die erst jüngst von Lang (diese Vtljhrshr. 1878, pag. 433) als Hypothese aufgestellte mykotische Beschaffenheit dieser Erkrankung bei.

Die Pyrogallussäure, welche gleich dem Chrysarobin, dem wirksamen Bestandtheile der Chrysophansäure (nach Liebermann), ein mehrsäuriges Phenol darstellt, wurde von Jarisch (30) gegen Psoriasis am zweckmässigsten in Form einer Salbe, welche 10 Procent derselben enthielt, in der Weise applicirt, wie es für die Chrysarobinsalbe empfohlen wurde.

Eine so schnelle und überraschende Wirkung, wie sie das Chrysarobin bei einzelnen Kranken und an einzelnen Stellen fast aller Kranken äussert, konnte die Pyrogallussäure allerdings nicht erzielen. Doch hat die letztere den nicht gering anzuschlagenden Vorzug, dass sie auf normaler Haut nur selten und niemals in so erheblichem Grade Reizungszustände hervorruft wie das erstere.

Die Wirkung der Pyrogallussäure auf die einzelnen Psoriasisplaques äussert sich dahin, dass dieselben sich braun färben und flacher werden; gleichzeitig schwindet die Hyperämie und es bleibt an Stelle derselben ein schilfernder, brauner Fleck zurück. Bei längerem Ge-



brauche der Pyrogallussalbe färbt sich auch die gesunde Haut braun, am wenigsten im Gesichte, am stärksten an den Extremitäten.

Die braune Färbung der Haut erhält sich bis zu 3 Wochen. Die Zeitdauer, innerhalb welcher die einzelnen Psoriasisplaques zur Involution gelangen, differirt in der Regel von 1—3 Wochen. Die auch nach dem Gebrauche der Pyrogallussäure unbeirrt auftretenden Recidiven verlängern, wie bei jedem bisher in Gebrauch gestandenen Mittel, in unberechenbarer Weise die Behandlungsdauer. Die Pyrogallussäure, wiewohl bei der Application stets in grosser Menge in den Harn übergegangen, ruft, soweit die bisherigen Beobachtungen reichen, niemals Vergiftungserscheinungen hervor.

Die Pyrogallussalbe, auf Leinwand gestrichen und auf Psoriasisplaques oder auch auf normaler Haut applicirt, ruft an Ort und Stelle Entzündung hervor, welche zur vermehrten Abschuppung der Epidermis und Blasenbildung führt. Wurde die Salbe auf derbe infiltrirte Psoriasisplaques aufgelegt, so entstanden tiefe, bis in das Corium reichende Substanzverluste. Zufolge der Eigenschaft der Pyrogallussäure, eine rasche Abschuppung der Epidermis zu bewirken, eignet sich dieselbe, abgesehen von ihrer besonderen chemischen Leistung, auch zur Behandlung solcher Hautkrankheiten, deren Ursache in der Epidermis liegt. Hieher gehören die Mykosen, die Pigmentanomalien. Gegen Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor und gegen die Pigmentanomalien stehen uns jedoch bequemere, nicht färbende Mittel zu Gebote. Anders könnte jedoch die Pyrogallussäure bei Ekzema marginatum werthvoll sein, wenn die diese Mykose charakterisirenden Recidiven durch dieselbe hintangehalten würden. Vf. hat bisher zwei Fälle von Ekzema marginatum mit Pyrogallussalbe behandelt, indem er dieselbe auf die kranken Stellen — einmal an der inneren Schenkelfläche, das andere mal am linken Unterschenkel — durch 5 Tage auf Leinwand gestrichen applicirte. Nach dieser Zeit war die Epidermis im Bereiche der erkrankten Partie zu einem grau-braunen Brei verwandelt und es erfolgte erst nach 14 Tagen wieder die vollständige Ueberhäutung. Bis 3 Monate nach der Behandlung ist keine Recidive erfolgt. — Verf. bemerkt jedoch, dass nach Einwirkung der Salbe mehrere Tage hindurch ziemlich intensive Schmerzen, die sich insbesondere beim Wechsel des Verbandes steigerten, vorhanden waren.

Nach dem Autor ist dagegen die Wirkung der Pyrogallussäure, welche bei Psoriasis hinter jener des Chrysarobin (der Chrysophan-

säure) zurücksteht, bei *Lupus* eine in jedem Falle sichere und gleiche; sie besteht darin, dass constant nach dreitägiger Application einer 10 % Salbe die die Lupusknoten constituirenden Zelleninfiltrate zerstört sind, während zu dieser Zeit die dazwischen liegende gesunde Haut kaum angegriffen erscheint. Die Wirkung der Pyrogallussäure ist in dieser Beziehung der Wirkung der Cosmeschen Arsenikalpasta ganz analog. Am dritten Tage der Application stellt sich in der Regel Schmerz ein; derselbe wird sehr heftig, wenn die Pyrogallussalbe mit einem indifferenten Verbandmittel — Vf. verwendete gewöhnlich Ungt. simpl. oder Vaseline — vertauscht wird, und hält 1—2 Tage an; doch bleibt die Berührung der geätzten Partien durch längere Zeit eminent schmerzhaft.

In der Regel fehlen Reactionerscheinungen in der Umgebung der geätzten Partie gänzlich oder sind, wenn vorhanden, sehr gering. Die Ueberhäutung der geätzten Partien erfolgt innerhalb 1—3 Wochen. Bei der Hartnäckigkeit des *Lupus* ist es auch erklärlich, dass eine einmalige Application (3 Tage) zur Heilung nicht genügt; es finden sich im Gegentheile nach der Ueberhäutung stets wieder eine grössere oder geringere Menge von Lupusknoten vor. Demzufolge ist eine öftere Wiederholung des Verfahrens geboten.

Vf. hat die Pyrogallussäure bei allen Formen des *Lupus* in Anwendung gebracht und stets Heilung oder bedeutende Besserung erreicht. Die schönsten Erfolge erzielte er in zwei Fällen von *Lupus exulcerans* der Nase und in einem Falle von *Lupus tumidus* des ganzen Gesichtes. Die ersten beiden Fälle wurden nach zweimonatlicher Behandlung und dreimaliger Application der Salbe vollends geheilt, der dritte Fall nach der gleichen Zeit bedeutend gebessert entlassen.

Die nach Aetzung mit Pyrogallussäure resultirenden Narben zeichnen sich durch ihre Glätte, Weisse und Geschmeidigkeit aus. Die Pyrogallussäure hat sich auch gegen hypertrophische Narben, wie sie häufig nach der Behandlung des *Lupus* mit den gebräuchlichen Aetzmitteln entstehen, und welche schon durch ihre Succulenz ihren grossen Zellenreichthum verrathen, sehr wirksam erwiesen. Vf. hat bei mehreren Kranken durch dieses Mittel bedeutende Abflachung derselben erzielt, während Narben von festerem Gefüge, wie nach Variola, Verbrennungen, durch dasselbe nicht alterirt wurden. — Die Pyrogallussäure erweist sich demnach als ein Mittel, welches gegen *Lupus* mit grossem Vortheile angewendet wird. Der Werth derselben mag überdies noch



aus folgender Betrachtung ermessen werden. Während der Monate Juli, August und September 1878 wurde die Pyrogallussäure auf der Klinik für Hautkranke, ausschliesslich anderer Mittel, gegen Lupus in Verwendung gezogen. Es wurden während dieser Zeit 19 Fälle von Lupus (unter 31) entweder vollends geheilt oder bedeutend gebessert entlassen; eine Thatsache, welche die Wirksamkeit dieses Mittels genügend illustriert.

Wie die Lupusknoten, so werden auch die durch Syphilis bedingten Zelleninfiltrate durch Pyrogallussäure dem Zerfalle entgegengeführt. Vf. hat bei papulösen Formen, sowie in mehreren Fällen von exulcerirenden Syphilisknoten durch dieselbe innerhalb 3 Wochen an Ort und Stelle Heilung erzielt, legt jedoch auf diese Verwendung der Pyrogallussäure wenig Werth. Hingegen könnte die Pyrogallussäure bei Initialsklerosen bessere Dienste leisten. Dieselbe wurde nach dieser Richtung nicht geprüft.

Vf. hat die Pyrogallussäure auch in 3 Fällen von Epithelialcarcinom gebraucht, und kann, da die Resultate sich widersprechen, aus dieser geringen Zahl kein Urtheil über den Werth derselben gegen die genannte Krankheit abgeben, muss jedoch hervorheben, dass die Krebsknoten dem zerstörenden Einflusse der Pyrogallussäure viel länger Trotz bieten, als dies bei den weichen Infiltraten des Lupus und der Syphilis der Fall ist.

Kaposi führt (wie Jarisch) an (31), dass die aus dem Goapulver gewonnene Substanz nicht Chrysophansäure, sondern ein in seiner chemischen Zusammensetzung von derselben verschiedener Körper sei, den Liebermann Chrysarobin nannte. Therapeutisch ist nach Kaposi am besten das mit heissem Fett oder Vaseline bereitete Chrysarobin zu verwenden. Verf. benützte dasselbe nach der bekannten Vorschrift von Squire in einer stärkeren Mischung, 10·0 Chrysarobin auf 40·0 Unguentum emoll. oder Vaseline und in einer schwächeren, nämlich 5 Gramm auf 40 Fett. Nebstdem wurde eine Salbe aus Goapulver in Verwendung gezogen, nach der Formel: Pulv. Goa 20·0, Vaselini 80·0, Acid. acet. 10·0.

In Bezug auf Schnelligkeit und Gleichmässigkeit, mit der die einzelnen Plaques verschwinden, übertrifft Chrysarobin alle bisher bekannten Psoriasismittel. Es hat aber auch einige Nachtheile, die der Verf. ausführlich darlegt, die aber hier als bekannt übergangen werden.



Man wird Chrysarobin im Gesichte und an den Genitalien gar nicht oder nur mit grosser Vorsicht anwenden.

Was die Formen der Psoriasis anbelangt, so eignen sich für die Salbe zumeist Psoriasis circumscripta et dispersa, weniger Psoriasis universalis, bei der daher successive einzelne Körperstrecken zu behandeln sind, am allerwenigsten Ps. punctata. — Auch gegen Eczema marginatum erwies sich die Chrysarobinsalbe wirksam, ebenso gegen Herpes tonsurans und Pityriasis versicolor. Verf. gibt jedoch letzteren Formen gegenüber den weniger belästigenden üblichen Mitteln, die das Leiden auch in 4—6 Tagen beseitigen, den Vorzug. Dasselbe gilt bezüglich Chloasma, Ephelides, Naevus pigmentosus und Acne rosacea. Dagegen dürfte Chrysarobin bei Lupus erythematosus, Lupus vulgaris und Epitheliom mehr Erfolge erreichen lassen, die erst durch weitere Erfahrungen ermittelt werden müssen.

Bezüglich der von Jarisch in die Therapie gegen Psoriasis eingeführten Pyrogallussäure (siehe oben) schliesst sich Verf. den Ansichten jenes Autors an und hebt als Vorzug des Präparates hervor, dass es, auf excorierte Stellen gebracht, nicht schmerze, die Psoriasis-Plaques zum Verschwinden bringe und keine Entzündungen in der Umgebung der letzteren hervorrufe. Verf. betont, abweichend von Jarisch, die vortreffliche Wirkung zur Zerstörung von Epithelialcarcinom. Die Aetzung mit der Pyrogallussalbe zerstöre das Carcinom ohne gesundes Gewebe anzugreifen.

Uskow veröffentlicht (§2) folgende vorläufige Resultate einer Untersuchung über Scorbut:

1. Der Scorbut ist eine Allgemeinkrankheit mit einer Reihe charakteristischer anatomischer Veränderungen.
2. Das Charakteristische dieser Veränderungen liegt nicht in einem einzelnen Organe, sondern im ganzen Gefässsystem, das disseminirt afficirt ist.
3. Am beständigsten ist die Erkrankung des Zahnfleisches; an diesem sind hauptsächlich meine Untersuchungen gemacht.
4. Die Erkrankung des Zahnfleisches beginnt in den tiefen Schichten und besteht in Bildung von Hemmnissen in den Blutgefässen; die Stase in den Papillen des Zahnfleisches ist blos Folge jener Hemmnisse. Die Blutgefässe der Papillen sind oft so angefüllt, dass von der Papille fast nur das Epithel nachbleibt.
5. Die Erscheinungen in den tieferen Schichten des Zahnfleisches sind: a) Mehr oder weniger starke Schwellung des Endothels der Ca-

pillaren und kleinen Arterien. Die Schwellung ist verschieden stark an verschiedenen Stellen desselben Gefässes. Die Lichtung des Gefässes ist gewöhnlich vergrössert und vollgestopft bald fast ausschliesslich mit rothen, bald fast ausschliesslich mit weissen Blutkörperchen und nur selten mit beiden gleichzeitig. An den Stellen von Anschoppung der weissen Blutkörperchen ist die Schwellung des Endothels am ausgesprochensten, an den Stellen von Anschoppung der rothen ist das Endothel fast normal, nur ist es hier oft abgelöst von der Gefässwand und liegt in der Lichtung des Gefässes zwischen den rothen Blutkörperchen. b) Später erfolgt ein Extravasat von rothen Blutkörperchen, welche in ein hellbraunes, durchsichtiges, grob- und feinkörniges Pigment übergehen. Eine Zerreiſsung der Gefässe hat Verf. nicht gesehen. c) An den Stellen von Anschoppung weisser Blutkörperchen schwillt das Endothel der Art an, dass es eine runde Form annimmt und oft nicht von weissen Blutkörperchen zu unterscheiden ist. Proliferation hat Verf. nicht gesehen, aber später findet man: d) dicke, feste Bindegewebsbündel, zwischen denen grössere oder kleinere Nester von runden Granulationszellen eingelagert sind. Die Substanz der Bindegewebsbündel selbst ist nicht verändert, nur in den Spalten sieht man hellbraunes, feinkörniges Pigment. e) Die erwähnten Granulationszellen zeigen nirgends Spuren von fettiger Degeneration. — 6. Bei hochgradiger Erkrankung gangränesciren die Papillen des Zahnfleisches und zerfallen in einen mattglänzenden Detritus; nur bei weiterem Fortschreiten des Zerfalls werden die Granulationszellen mit-ergriffen. 7. Die beschriebene Affection ergreift oft die tiefen Schichten des Periosts; zwischen diesem und dem Knochen findet man Spuren von Blutextravasaten und Caries (Usur, Myeloplaxen). 8. Eine gleiche Veränderung der Gefässe beobachtet man, wenn auch seltener, an dem Periost der vorderen Enden der Rippen. 9. Bei hochgradiger Affection ist das vordere Ende des Rippenknochens von Ostitis rarefaciens ergriffen. 10. Diese führt zur vollständigen Zerstörung der compacten Knochensubstanz, so dass die spongiöse Substanz der Rippe ohne Grenze in's Periost übergeht, welches das Aussehen von Knochenmark angenommen hat; später wird die Verbindung der Rippe mit dem Knorpel zerstört und dislocirt. 11. Das Knochenmark sowohl der Rippen, als auch der Röhrenknochen (Humerus) ist roth und besteht bei mikroskopischer Untersuchung aus rothen und weissen Zellen, sowohl diese, als auch jene theils mit, theils ohne Kern; daneben finden sich



an einzelnen Stellen Fettzellen und Pigment. 12. Somit tritt beim Scorbut eine Reihe acuter Entzündungserscheinungen an den Gefässen auf. 13. Ob diese Veränderungen an den Gefässen abhängen von einer Veränderung des Blutes, kann Vf. nicht sagen, wenigstens die Zahl der Blutkörperchen ist nicht abnorm (in einem Kubikmillimeter Blut 3500000—4700000 rother Blutkörperchen und 20000—47000 weisser). 14. Wenn beim Scorbut entzündliche Erscheinungen vorkommen, so musste man auch Fiebererscheinungen erwarten und eine genauere Beobachtung der Kranken bestätigte diese Erwartung; bei einfacher Affection der äusseren Theile (ohne Pleuritis, Pericarditis) war die Temperatur nicht gerade hoch ( $36,3—38,9^{\circ}$  C.), aber die Morgenremissionen betrugen  $1—1\frac{1}{2}^{\circ}$ .

33. Bentley. Ueber die Behandlung der Elephantiasis Arabum. (The Lancet. Vol. I. p. 784, 1878.)
34. Lelongt. Behandlung des Lupus mittelst der Methode der linearen Scarification. (Thèse de Paris 1877. Annales de Derm. 4. pag. 313. 1878.)
35. Gaskoin. Lepra endemica in England. (Med. Times and Gaz. Mai. 4. 1878.)
36. Cartaz. Entwicklung eines Cancroids auf einer Psoriasis-plaque des Fingers. (Soc. anat. 16. Nov. 1877.)
37. Englisch. Ueber das bösartige Geschwür der Fusssohle, mal perforant du pied. (Mittheil. des Wiener med. Doctor-Colleg. — Sitzung v. 10. Februar 1879.)

Bentley gibt an (33) in einem schweren Falle von seit 10 Jahren bestehender Elephantiasis Arabum pedis und einem zweiten von Eleph. scroti Heilung oder erhebliche Besserung durch folgendes Verfahren erzielt zu haben: Er liess die erkrankten Theile andauernd in Schwebelage erhalten. Nachdem man warme Umschläge auf die erkrankte Partie gemacht, wurden dieselben anfangs 2 Mal, nach eingetretener Besserung nur 1 Mal täglich mit starker grauer Salbe eingerieben. Als eine erhebliche Volumsabnahme — beim Beine nach 2 Wochen — eingetreten war, wurde nach der Einreibung eine Einwicklung des Gliedes vorgenommen. Innerlich verabreichte B. ausser Kal. chlor. als Mundwasser ein Gemisch von Chlorkali, Jodkali und Sublimat. Nach dreimonatlicher Behandlung war der erste Pat. absolut genesen, konnte 15 Meilen im Tage gehen, hatte keinen Fieberanfall mehr.



Verf. glaubt, dass die neuerdings von Lewis bei Elephantiasis aufgefundenene *Filaria* durch die Quecksilberbehandlung getödtet werde, welche Behandlung zugleich erfahrungsgemäss die krankhaften Producte chronischer Entzündung zerstöre und zur Resorption bringe (? A.).

Lelongt berichtet (34) über die von Vidal geübte (nicht neue A.) mechanische Behandlung von Lupus. Diese besteht darin, dass man nach localer Anästhesirung der betreffenden Haut mit dem Richardson'schen Apparat auf die lupös entarteten Stellen lineare parallele, nahe an einander laufende Scarificationen ausführt und zwar mit einer geraden, unten in eine kleine Raute mit scharfen Rändern endigenden Nadel. Sodann führt man in einer die gemachten Linien schräg durchschneidenden Richtung ähnliche Scarificationen aus. In Folge dieser Schnittführung entstehen kleine, etwa zwei Millimeter breite, viereckige Felder an der Haut. Selbstverständlich haben die Incisionen die ganze Dicke des krankhaften Gewebes zu durchdringen. Die Blutung ist unbedeutend und sistirt alsbald. Die scarificirten Stellen werden mit Pflaster oder Jodoformpulver bedeckt und täglich der Verband erneuert. Ungefähr am 6. Tage ist die Narbe gebildet und kann die Scarification erneuert werden, denn eine einmalige Operation genügt nicht, in der Mehrzahl der Fälle waren 6 bis 10 Sitzungen erforderlich. An Stelle der Lupusknoten bleibt eine flache etwas vertiefte Narbe, deren rothe Farbe allmähig sich vermindert. Begreiflicher Weise muss eine Zeit lang der Fall genau beobachtet und auf allenfallsige verdächtige Stellen mit der Spitze der Nadel nachgeholfen werden.

Die linearen Scarificationen finden ihre Anwendung sowohl gegen den exulcerirten Lupus als auch gegen schwere Formen des Lupus erythematosus. Bei grosser Ausbreitung der lupösen Infiltration wird die Scarification in einzelnen kleinen Inseln ausgeführt, und zwar werden zuerst solche an der Peripherie der Behandlung unterzogen.

Gaskoin (35) spricht sich gegen die allgemein verbreitete Ansicht aus, dass die Lepra wirklich in England verschwunden sei; er citirt mehrere in der Literatur vorhandene Fälle, die zwar unter der obigen Präoccupation nicht für Lepra gehalten worden sind, die aber den Beschreibungen, Zeichnungen und Modellen nach echte Lepra waren. Er steht nicht an, viele Fälle von *Ulcus perforans pedis* und

spontaner Gangrän, die mit Anästhesie verlaufen, auf Rechnung einer leprösen Diathese zu schieben. (! A.) Er berichtet über zwei Fälle:

1. 28jährige, beinahe amaurotische Frau, mit heftigen neuralgischen Schmerzen im Gesicht, sah aus wie ausgestopft in Folge der bedeutenden Verdickung der Haut und des Unterhautzellgewebes. Gesicht abschreckend hässlich, Nase breit, Lippen stark aufgeworfen, Ohren verdickt und hervorragend. Die Finger glichen einem Bündel von Würsten. Tod 7 Jahre nach dem Beginne des Leidens in einem Zustande von Coma.

2. 13jähriges, sehr dunkelhäutiges Mädchen mit auffallend starker Entwicklung der Oberlippe, aus besserem Stande. Ziemlich breite und gedrängt stehende Flecken am rechten Oberschenkel, echte „Vitiligoidea plana“. Anschwellung und Geschwür am rechten Fuss. — Verf. hatte Gelegenheit, zur selben Zeit ganz dieselbe Affection bei einer leprösen Westindierin zu beobachten. — Beide Kranke sollen niemals im Auslande gewesen sein. (Die Diagnose „Lepra“ unterliegt wohl dem Zweifel. A.)

Cartaz berichtet (36) über folgenden Fall: Mann von 40 Jahren, wohlgenährt, stets gesund bis auf eine seit dem 23. Jahre bestehende Psoriasis (ohne nachweisliche Vererbung), die an den Ellbogen beginnend, Fusssohlen, Arme, beide Hände, Knie, Brust und Inguinalgegend der Reihe nach ergriff. Auch die Fingernägel erlitten eine totale Missbildung. Vor 15 Jahren traten die ersten Symptome eines Lungenemphysems auf, dessen Intensität entsprechend dem Gange des Hautleidens ab- und zunahm. Auf Handfläche und Fusssohle waren schliesslich dicke warzenähnliche, stecknadelkopf- bis linsengrosse Epidermisauflagerungen zurückgeblieben. — Durch häufige, sehr energische Waschungen hatte sich nun Patient etwa September 1876 eine Excoriation am Ringfinger zugezogen, die allmählig exulcerirte und sich in der Fläche ausdehnte, ohne jede Tendenz zur Heilung. Im Mai 1877 hatte die Geschwürsfläche etwa 1 Ctm. im Durchmesser. Ordinat.: Cataplasmen und Verband mit Ol. Juniperi empyreumat. Später unterzog sich Patient einer längeren antisypilitischen Behandlung — ohne jeden Erfolg. — Darnach angewandte Aetzungen mit Argent. nitr. bewirkten eine rapide Vergrösserung bis auf 4 Ctm. Durchmesser. Die Ränder waren wulstig, hart, der Grund unrein, mit kleinen Wucherungen bedeckt, leicht blutend. C. hielt die Affection



für ein Epitheliom und exarticulirte den Finger im Metacarpo-Phalangealgelenk. (Zufälliges Zusammentreffen? Einen ähnlichen, noch weniger sicheren Fall hat Tillaux [Gaz. des Hôp. 60, 1877] referirt. A.)

Englisch erörtert das sogenannte *Mal perforant du pied* (siehe diese Vtljrschr. 1876, 94, 623). Die ursprüngliche Beschreibung desselben nach Velpeau (1843) und Vésignié (1852) war, wie Englisch (37) auseinandersetzt, folgende: Es bildet sich an einer Stelle, wo die Haut dem Drucke am meisten ausgesetzt ist, eine Epidermiswucherung (Schwiele), welche anfangs matt weiss, später aber dunkel bis schwarz (von Blutaustritt) gefärbt ist. Gleichzeitig nimmt die Empfindlichkeit der Umgebung ab und atrophirt die Haut. Allmählig kommt es bei stärkeren Druck unter der Schwiele zur Eiterung, der Eiter bricht meist durch und es bildet sich eine Fistel oder ein Geschwür; je nach der Grösse der Durchbruchsöffnung. Die Ränder sind scharf und vertiefen sich trichterförmig. Allmählig breitet sich die Entzündung und Eiterung auf die Schleimbeutel der Fusssohle, die Knochen und Gelenke aus, führt zur Nekrose und Ausstossung der Knochen, wobei das Geschwür jedweder Behandlung sehr lange widersteht, und kommt es selbst zur Heilung, so erfolgt alsbald wieder Recidive. Der Process greift nun weiter um sich und macht die eingreifendsten Operationen nöthig, häufig ohne Aussicht auf Erfolg.

Die Erscheinungen des Geschwüres sind nach dem Verf. folgende: An einer Stelle des Fusses findet sich eine Schwiele von verschiedener Dicke und Ausdehnung, neben Wucherungen an Haaren und Nägeln. Auf der Epidermiswucherung findet sich ein locheisenförmiger, kraterartiger Substanzverlust, der in eine kleine Höhle führt. Die Ränder der Oeffnung sind zerklüftet, das Unterhautzellgewebe sklerosirt. Der Grund des Geschwüres ist uneben, dunkelroth, mit papillenartigen, meist niedrigen Erhabenheiten versehen. Die Secretion ist dünnflüssig, zäh bis viscid. Die Empfindlichkeit des Geschwüres manchmal erhöht, zumeist aber wie die der Umgebung herabgesetzt, so dass man selbst ohne Narkose operiren oder mit dem Glüheisen ätzen kann. Die Ausbreitung und Intensität der Gefühlsherabsetzung ist eine sehr verschiedene. In vorgerückteren Fällen finden wir die unterliegenden Knochen und Gelenke zerstört. Als eine wesentliche Eigenschaft muss aber hervorgehoben werden, dass das Geschwür fast nie spontan heilt, sondern immer weiter fortschreitet.



Verf. schliesst nun die Epitheliome, Syphilis, Diabetes, endlich die Schleimbeutelentzündung (an den Stellen des Mal perfor. kommen nicht immer Schleimbeutel vor) aus und geht dann zu den von ihm selbst beobachteten 5 Fällen über:

1. Ein 35jähriger Mann mit Schwielen an der Endphalange der rechten grossen Zehe und Geschwür an gleicher Stelle, beides mit Verdickung der Haut und der Zehe überhaupt. Vorausgegangene Erfrierungen. Wiederholte Recidive. Enucleation des Endgliedes. Heilung unter Lister ohne Zwischenfall.

2. Ein 60- bis 70jähriger Mann mit Schwielen an beiden Endgliedern der grossen Zehen. Geschwür an der Zehenspitze. Heilung unter Lister in 14 Tagen. War ebenfalls häufigen Erkältungen ausgesetzt gewesen.

3. Mann, 56 Jahre, Fleischhauer, mit Nekrose der rechten 5. Zehe, der ersten Phalange der rechten 4. Zehe und Nekrose im Gelenke zwischen Mittelfussknochen und 1. Phalange der rechten grossen Zehe. Der Verlauf dauerte 3 Jahre. An der 4. und 5. Zehe war Heilung nach spontaner Ausstossung der Knochen erfolgt. An der grossen Zehe musste die Amputation des Mittelfussknochens vorgenommen werden. Die Heilung war unter Lister nur durch einen einmaligen Eiterabschluss unterbrochen worden. Später trat jedoch Scorbut mit Nephritis ein und Patient musste als arbeitsunfähig in die Versorgung abgegeben werden.

4. Mann, gegen 40 Jahre, hatte eine Unterbindung der rechten Arteria poplitea wegen Verletzung durchgemacht. Lange Zeit darnach bildete sich an der Fusssohle beiderseits, entsprechend dem 2. Mittelfussköpfchen, eine Geschwulst, welche aufbrach und alle Zeichen des Malum perforans darbot. Wiederholt erfolgte unter Ruhe Heilung, aber bald wieder Recidive. Patient ging schliesslich an Nephritis mit Hämaturie zu Grunde.

5. Betraf einen 30jährigen Mann, der durch 2 Jahre im Gefängnisse gewesen war. Gegen Ende seiner Haft entwickelte sich an der Fusssohle des einen Fusses unter einer Schwielen ein Abscess, nach dessen Aufbruch sich das Malum perforans deutlich zeigte. Empfindlichkeit sehr gross. Allmähig erfolgte Durchbruch nach oben am Fussrücken. Heilung nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren mit Abstossung eines kleinen Knochenstückchens des 2. oder 3. Mittelfussknochens.

Von allen ätiologischen Momenten, welche andere Autoren angegeben haben, hält E. weder die Schwielenbildung, noch die Beschaffenheit der Geschwüre, noch die Empfindlichkeit, noch etwaige Nervenveränderungen für hinreichend, um die Aufstellung eines eigenthümlichen Leidens zu begründen. Es bleiben nur die Veränderungen an den Gefässen als Ursache übrig. Schon ältere Beobachter haben auf dieselben hingewiesen, und in der letzten Zeit Friedländer, Winiwarter und Billroth Untersuchungen mitgetheilt, welche den Process erklären können. Duplay fand, dass an der Intima eine starke Wucherung des Endothels eintritt, welche zum Verschlusse der Gefässe führen kann. Da gleichzeitig eine Zelleninfiltration an den andern Schichten in späterer Zeit folgt, so gehen die Gefässe endlich zu Grunde. Damit übereinstimmend sind die Angaben Friedländer's, wornach die Intima die Form des Granulationsgewebes annimmt. Endlich haben Winiwarter und Billroth gezeigt, wie es durch die Endothelwucherungen einerseits zur Obliteration der Gefässe und andererseits durch Uebertreten der wuchernden Zellen und Neubildung von Gefässen zum Untergange derselben kommen kann.

Diese Gefässveränderung geht auch nach Friedländer mit Duplay von chronischen Entzündungs- oder Geschwürsprocessen aus.

Das Wesen des *Malum perforans* liegt nun nach E. in dem langsamen Verlaufe, dem Widerstande gegen Heilversuche und der leichten Recidive, bedingt durch eine eigenthümliche Gefässerkrankung, wie sie übereinstimmend als Endoarteriitis beschrieben wird.

Dass diese Endoarteriitis aber auch durch Einwirkung von starken Kältegraden hervorgerufen werden kann, unterliegt keinem Zweifel, da viele Beobachter beim *Malum perforans* dieselbe ausdrücklich anführen, und Billroth sowie der Verf. dieselbe ebenfalls beobachteten.

38. **Bollinger.** Ueber die Ursache des *Molluscum contagiosum*. (Tagebl. d. 51. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Cassel 1878.)
39. **Bulkley.** Eine neue Methode zur dauernden Beseitigung excessiver Haarbildung. (Archives of Dermatology. Oct. 1878.)
40. **Desenne.** Erkrankung der Haare. (Bull. de Thérap. Juli 1878.)
41. **I. Neumann.** Ueber *Acarus folliculorum*. (Anz. d. Ges. d. Aerzte in Wien, Nr. 7, 1878.)



- 42. Thin.** Ueber die Beschaffenheit der Haut bei *Tinea tonsurans*. (Transact. of the R. M. Ch. Soc. of London. Bd. 61. Sitz. v. 26. März 1878, und Lancet 30. März 1878.)
- 43. Duhring.** Ein Fall von *Tinea trichophytina unguium*. (Philad. med. and surg. Reporter. 31. Aug. 1878.)

Bekanntlich finden sich in den als Molluscum beim Menschen bezeichneten epithelialen Neubildungen der Haut eigenthümliche Körperchen vor, deren Natur seit Paterson von den Autoren vielfach discutirt wurde. Virchow (1865) führte die Entstehung dieser räthselhaften Gebilde, die an oder in den hyperplastisch gewucherten Epidermiszellen ihren Sitz haben, auf eine specifische Degeneration epidermoidaler Elemente zurück, während einer der neuesten Untersucher, Lukomsky, sich jeder Meinung über die eigentliche Natur der Molluscumkörperchen enthält. Der Vortragende hat in Virchow's Archiv, Band 58, schon im Jahre 1873 eine ähnliche höchst ansteckende Hautaffection bei Hühnern beschrieben, bei der sich in den pockenartigen Hautefflorescenzen ebenfalls eigenthümliche Körperchen, ähnlich den Molluscumkörperchen beim Menschen, vorfanden. Damals glaubte der Vortragende die Körperchen als eine eigenthümliche Modification der Zellkerne der pathologisch gewucherten Epidermiszellen erklären zu müssen. Neuerdings angestellte Untersuchungen über das Epithelioma contagiosum bei Hühnern und Tauben, wobei das Material aus München, Wien und Dortmund stammte, haben den Vortragenden überzeugt, einmal, dass diese Geflügelkrankheit, die früher als Geflügelpocken beschrieben wurde, durchaus analog sich verhält dem Molluscum contagiosum des Menschen, ferner, dass die eigenthümlichen Molluscumkörperchen sowohl beim Menschen wie beim Geflügel nichts Anderes darstellen, als Gregarinen oder permanente Amöben, deren Entwicklung und Vermehrung auf dem Wege der Theilung und Abschnürung vor sich geht. Bei den jüngeren Entwicklungsstufen lässt sich die Zusammensetzung der Körperchen aus thierischem Eiweiss leicht nachweisen, später beobachtet man deutliche Bildung des Zellkerns mit Kernkörperchen sowie einer äusseren Umhüllungsmembran. Dass es sich hier in Wirklichkeit um einen einzelligen Zooparasiten handelt, wurde dem Vortragenden von Prof. Häckel an übersandten Präparaten bestätigt. Indem der Vortr. wegen der näheren Details auf eine ausführliche Publication verweist, bemerkt er nur noch, dass



die beim Menschen für das Leben ungefährliche Krankheit beim Geflügel als eine bösartige Infectiouskrankheit auftritt, die die Thiere häufig in kürzester Zeit tödtet, besonders dadurch, dass sich der Parasit in der Mundhöhle, im Rachen und Kehlkopf festsetzt und grossartige diphtherieähnliche Zerstörungen erzeugt. Da die angestellten, allerdings nur vereinzelt Uebertragungsversuche vom Huhn auf den Menschen und umgekehrt bis jetzt resultatlos blieben, so lässt sich nicht mit Sicherheit angeben, ob der Zooparasit des *Molluscum contagiosum* beim Menschen und Geflügel identisch ist, obwohl der Vortragende, gestützt auf die Uebereinstimmung der anatomischen Verhältnisse der Neubildung, wie auch der morphologischen Eigenschaften des Parasiten, dies nicht bezweifelt. — Eine Beobachtung, die bei einer Enzootie von *Molluscum contagiosum* bei Tauben (Dortmund) neuerdings gemacht wurde, lässt daran denken, dass die Infectiousquelle vielleicht in den bekannten Gregarinen der Kaninchen zu suchen ist. Die Uebertragung der Krankheit vom Geflügel auf den Menschen und umgekehrt ist auf alle Fälle höchst wahrscheinlich.

Bulkley's (39) Methode der Depilation, welche er seit zwei Jahren ausübt, wendete er bei sechs Frauen im Alter zwischen 23 und 30 Jahren an. Die abnormen Haare befanden sich dreimal an der Oberlippe, zweimal am Kinn und einmal auf einem grossen Naevus der rechten Wange. Das Verfahren besteht in der Einleitung von Entzündung im Follikel nach gründlicher Entfernung des Haares und wird folgendermassen ausgeführt: Mit einer passenden in der linken Hand gehaltenen Pincette wird ein Haar gefasst, während die Spitze einer kleinen, dreiseitigen, geraden, mit Handhabe versehenen, sehr spitzen und an den Kanten scharfen Nadel seitlich vom Haare in die Haartasche gesenkt wird. Während ein leichter Zug auf das Haar ausgeübt wird, erfolgt gleichzeitig ein sanfter Druck mit der Nadel, so dass während des Herausschlüpfens des Haares die Nadel eine kurze Strecke weit in den Follikel eindringt. Diese wird nun bis auf den Grund des Follikels hineingesenkt in eine Tiefe, welche der Länge der Wurzelscheide des Haares entspricht, und sodann der Follikel selbst durchbohrt. Mit einigen Drehbewegungen zerstört die Nadel das Epithel an den Seitenwandungen des Follikels, worauf ein Tropfen Blut oder Serum zum Vorschein kommt. Eine mässige Blutung ist erwünscht, eine reichliche dagegen beweist oft, dass die Nadel nicht

den Boden des Follikels perforirte, sondern an den Seiten desselben durchstach, in Folge dessen mit der Zeit ein neues Haar emporwächst.

Das Eintauchen der Nadel in Carbolsäurelösung behufs Steigerung der Entzündung erregenden Reizung erwies sich als überflüssig. Die Operation ist nicht sehr schmerzhaft. Wegen der Möglichkeit, Syphilis einzupfropfen, soll einige Vorsicht angewendet werden. So einfach die Methode ist, so sorgfältig muss sie ausgeführt werden. Bei alldem kann man zufrieden sein, wenn 50 % der entfernten Haare permanent zerstört ist, denn jeder Fehlgriff mit der Nadel ermöglicht das Nachwachsen des Haares. Dass zur Beseitigung aller Haare nach Massgabe ihrer Anzahl mehrere Sitzungen nothwendig sind, ist selbstverständlich. In den angeführten 6 Fällen wurden 57 Follikel behandelt. Bei einer Dame fand nach zwei Jahren, bei einer anderen nach einem Jahre kein Nachwuchs von Haaren statt.

Bei den Bewohnern Columbiens hat Desenne (40) eine parasitäre Haarerkrankung entdeckt mit harten Knötchen längs der Haarschäfte. Die Krankheit soll nicht ansteckend sein, auf Fetteinreibungen schwinden und wird „Pedra“ genannt. Das Mikroskop zeigte jedes Knötchen aus regelmässigen Zellenanhäufungen bestehend, welche von schwarzen Strängen durchzogen waren. Die polygonalen Zellen waren im Centrum stark lichtbrechend und kernlos. In der Umgebung der Knötchen fand sich ein sehr feines Netz von gegliederten Fäden, welche den Haarschaft umklammerten, in ampullenförmigen oder sonst wie angeschwellten Auftreibungen an die Knötchen heran strichen, und vielleicht als Mycelium des in den Zellen der Knötchen repräsentirten Kryptogams zu betrachten sind.

Neumann demonstirte (41) Präparate von *Acarus folliculorum*, die er aus der Haut von Hunden und einem Schweine angefertigt hatte und knüpfte an die Demonstration folgende Bemerkungen:

Bekanntlich hat G. Simon 1842 in den erweiterten Haarbälgen und Talgdrüsen das Thier entdeckt und wiewohl dasselbe schon vorher von Henle demonstirt worden, waren Simon und später Wedl doch die Ersten, die genaue anatomische Untersuchungen vorgenommen.

Das Thier kommt in den Haarbälgen und Talgdrüsen der meisten Menschen vor, in 2—3 bisweilen auch in mehreren Exemplaren,



namentlich an der Gesichtshaut (Stirn und Wangen), den Ohrmuscheln und dem äusseren Gehörgange, ebenso an der Haut der Brust und des Rückens. Beim Menschen verursacht der *Acarus* keine Störung und kommt namentlich bei solchen vor, die mit (Comedonen) Seborrhöe (Hebra) behaftet sind. Bei Thieren jedoch erzeugen die Milben hochgradige Störungen, bilden hier meist hirsekorn-grosse, halbkugelige, derbe, gelbgefärbte, dem *Milium* des Menschen ähnliche Efflorescenzen, anderseits auch Knoten, Pusteln und Krusten, welche mit oberflächlicher Geschwürsbildung und schliesslich mit Narben und Pigmentresiduen enden, wobei die Haare in der Regel ausfallen. Die Zahl der Thiere in einem Follikel des untersuchten Schweines betrug 100—200; auch an der Oberfläche der Haut eines Hundes fand N. Schuppen und Krusten, die eine grosse Zahl von Thieren beherbergten. Die Ansteckungsfähigkeit scheint nicht hochgradig. Gruby gibt zwar an, dass er das Thier vom Menschen auf Hunde mit Erfolg übertragen habe, doch ist es nicht erwiesen, ob dieser Hund nicht schon vor der künstlichen Uebertragung krank gewesen; die Krankheit, über welche einige Thierärzte (Friedberger, Haubner, Rivolta, Hegnin) wissenschaftliches Material geliefert haben, und die auch E. Sparks in London beobachtet, erzeugt an Thieren hochgradige Veränderungen und ist hier unheilbar, während die Haut des Menschen, obwohl die *Acari* anatomisch nicht different sind, durch sie weiter nicht afficirt wird.

Die Haut eines mit *Mykosis tonsurans* behafteten Pferdes untersuchte Thin (42) mit grosser Sorgfalt und fand, entgegen den Angaben Kaposi's, die Sporen des Pilzes in unmittelbarer Umgebung des Haarschaftes zwischen letzterem und der inneren Wurzelscheide, aber nie in der inneren oder gar äusseren Wurzelscheide selbst, der Haarwurzel, der Haarpapille, der Substanz der Talgfollikel oder ihrer Umgebung, — d. h. also immer nur in der obersten Hornschicht der Epidermis, da der Haarschaft sammt seiner Cuticula als Fortsetzungen der Hornschicht angesehen werden müssen — somit sind die Sporen ausschliesslich in solchen Epidermisschichten enthalten, welchen kein organisches Leben eigen ist.

In Folge des Wachstums des Pilzes nach abwärts fanden sich die Haare geknickt, dann gebrochen, das obere Bruchende dann meist halbkreisförmig eingerollt, die Convexität nach abwärts und entsprechend eine Ausbuchtung der äusseren Wurzelscheide. Das untere



Bruchende bleibt unverrückt. An einem anderen Schnitte fand der Vf. die innere Wurzelscheide zerrissen und das schwarze Pigment des Haarschaftes in die äussere Wurzelscheide eingedrungen und die Zellen der letzteren stellenweise umgestaltend. Aber keine Spur von Sporen mitten in diesem Pigment oder in dem afficirten Theil der Wurzelscheide.

Der Bruch des Schaftes findet oft in der Höhe der Talgdrüsen statt. — In der Umgebung der kranken Haare treten Entzündungserscheinungen auf, farblose Blutkörperchen in und um die Blutgefässwände und zwischen den Bindegewebsfibrillen, in höheren Graden Anfüllung und Zerstörung des Gewebes durch reichliche Infiltration — auch kleine Abscesschen im Rete mucosum und der oberen Partie der äusseren Wurzelscheide.

Der Vf. schreibt diese Entzündungsvorgänge dem Reize des durch den Pilz bewirkten chemischen Zersetzungsprocesses organischer Materie zu. Als beste Behandlungsmethode erklärt der Vf. eine mässige und einige Zeit fortgesetzte Congestion durch leichte Irritantien.

Einen Fall von Mykosis tonsurans der Nägel berichtet Duhring (43). Die Kranke, eine Webersfrau, leidet an der Nagelkrankheit seit 6 Jahren. Der Pilz hat den Nagel und Zeigefinger der linken Hand, dann den Zeigefinger der rechten Hand ergriffen, zuerst am freien Nagelrande auftretend. Dann griff die Krankheit auch auf die anderen Nägel, weiter auf die Haut der Hände und Arme und dann auf den übrigen Körper über. Gegenwärtig ist die Haut frei und nur fünf Nägel sind noch verdickt, festsitzend, aber aufgehoben, aussen theils wie Austernschalen gewölbt, theils aber flach, ihre Oberfläche rauh, uneben, gerunzelt, splitterig, hie und da fast durchsichtig, gelblich gefärbt, fleckig. Das Mikroskop zeigte Sporen in Masse. Die Behandlung bestand in täglichem Abschaben, Waschen mit Kaliseife vermittelt einer Bürste, dann Betupfen mit einer Lösung von Sublimat in Alkohol (3 Gran auf 1 Unze).

---

## Buchanzeigen.

---

A. C. Rémy, *Recherches histologiques sur l'anatomie normale de la peau de l'homme à ses différents ages*. Paris, Delahaye et Comp. 1878 pag. 81. pl. 3. — Im Auszuge mitgetheilt von Dr. Paul Unna in Hamburg.

### Kapitel 1. Entwicklung.

§. 1. Intrauterine Periode. Epidermis: Bei einem menschlichen Embryo von 2 Ctm. besteht die Epidermis aus einer tieferen Lage, deren grosskernige Zellen nicht leicht zu begrenzen sind und einer oberflächlichen Schicht platter Zellen mit abgeplatteten Kernen. Von der tieferen Lage geht die Production neuer Epithelien aus. Diese finden sich als unregelmässig gestaltete, grosskernige, stärker gekörnte Zellen zwischen der tieferen und höheren Lage. Bei einem Embryo von 10 Ctm. existirt noch kein Papillarkörper, wohl aber ist die Matrix des Nagels durch eine epidermoidale Einsenkung und Anhäufung angedeutet. Zu dieser Zeit besteht die Epidermis aus der reproductiven, der Malpighischen und der Hornschicht. Die Zellen der letzteren zeigen zuweilen feine Körnungen und verlieren häufig ihren Kern auf die von Robin beschriebene Weise (Aufblähen und Heraustreten aus dem Zellenleibe). Gegen den vierten Monat hin erscheinen die Papillen und Anhänge der Epidermis. Der Papillarkörper entsteht durch Verdickungen der reproductiven Epidermisschicht und actives Eindringen derselben in das völlig passiv bleibende Cutisgewebe in Form von Zapfen und Keulen und zwar zuerst an Hand und Fusssohle. Hier erscheinen die interpapillar bleibenden und die zur Bildung der Schweissdrüsen bestimmten Zapfen gleichzeitig, an anderen Orten entstehen letztere früher, am behaarten Kopfe im fünften Monat. Diese dringen senkrecht in die Tiefe, blähen sich keulenförmig auf, werden aber erst im siebenten Monat hohl, dann verlängern sie sich noch, krümmen sich hirtentabförmig

um und nehmen die bleibenden Krümmungen des Schweissdrüsenknäuels an. Der haarbildende Epidermiszapfen ist fingerförmig gestaltet und bereits dreimal so lang, wie die Epidermis dick ist, wenn eine Sprossung des mittleren Keimblattes ihn einzustülpen beginnt. Ganz wenige Zellen verhornen zuerst und bilden so die Spitze des Haares, welche also zuerst in der Achse des Haarzapfens sichtbar wird. Darauf schreitet die Verhornung plötzlich rasch weiter. Das ganze Haar besteht dann aus drei in einander steckenden Kegeln, von welchen der äussere, verhornte die Cuticula darstellt und der Hornschicht der Epidermis entspricht; der nach innen folgende Kegel repräsentirt die Malpighische und der innerste, der Papille direct aufsitzende, von Pigmentzellen gebildete Kegel die reproductive Schicht der Epidermis. Die Talgdrüsen erscheinen zur selben Zeit wie die Spitze der Haare. Noch ehe sie fertig ausgebildet sind, erzeugen sie Fett wie auch die Zellen der Haarwurzelscheide; es befindet sich in den Zellen in körniger Form und durchfettet die Zellen der Hornschicht äusserlich; aus letzterer bildet sich dann das fötale Smegma. Die Nagelmatrix ist als epidermoidale Falte schon im Embryo von 10 Ctm. angelegt und der Sitz des Nagels deren durch eine bedeutendere Dicke der Malpighischen Schicht markirt. Beim Embryo von 18 Ctm. ist das untere Blatt verdickt, das obere von der früheren Düntheit. Ein Theil der Hornschicht letzterer gesellt sich dem Nagel zu, welcher in einiger Entfernung von der Matrix aus einer Verdickung der Hornschicht des unteren Blattes hervorgeht.

Haut. Beim Embryo von 2 Ctm. ist eine structurlose Grenzmembran zwischen Epithel und Cutis schon vorhanden. Letztere besteht zu dieser Zeit aus Spindelzellen mit wenigen Rundzellen. Wenige Gefässe sind sichtbar. Im Embryo von 10 Ctm. sind alle Phasen der Entwicklung des fibrillären Gewebes vorhanden: Rund-, Spindel-, Sternzellen, sehr feine Fibrillenbündel. Einige Spindelzellen haben einen langgestreckten Kern, ähnlich dem glatter Muskeln. Nerven sind noch nicht sichtbar, die Gefässe bilden grossmaschige Capillarnetze parallel der Oberfläche. Beim Embryo von 18 Ctm. sind schon voluminöse Nervenbündel vorhanden. Die Nerven erscheinen wie zusammengesetzt aus sehr langen, an den Enden verlötheten Spindelzellen oder kernhaltigen Cylindern. Hier bildet sich auch der Papillarkörper. Die Papillen bestehen aus einer amorphen Substanz, und weisen wenig Fibrillen, elastische Fasern, Spindelzellen, Kerne, Capillaren vom dreifachen



Kaliber der beim Erwachsenen vorkommenden, aber keine Nerven auf. Die Fettzellen bilden sich zur selben Zeit wie die Fibrillen. Bei einem fünfmonatlichen Fötus war der Panniculus stark entwickelt und sehr gefässreich. Der äussere Gehörgang wird von einer Oberhauteinstülpung gebildet, welche zur Auskleidung der zweiten Kiemenspalte diene. Der Anus geht aus einem soliden, hohl werdenden Zapfen hervor. Am Embryo von 10 Ctm. communicirte die Höhlung bereits mit dem Rectum und die Epidermis reichte bis über den Sphincter externus. Glans und Präputium bilden sich ebenfalls durch Einsenkung eines conischen, epidermoidalen Zapfens in die Lederhaut an der Spitze des Penis. Dieser Zapfen plattet sich ab, wölbt sich kuppelförmig und trennt dadurch eine äussere Lederhautpartie, Präputium, von einer inneren, der Eichel, welche oft noch bis weit in die Kindheit hinein sich nicht getrennt haben. Der Nabel bildet sich nach Schluss der Bauchplatten vor dem Erscheinen der Glieder. Bei einem Fötus von  $3\frac{1}{2}$ —4 Monaten setzt sich Epidermis und subcutanes Gewebe auf die Nabelschnur fort, Cutis und gestreifte Muskelschicht hören vorher in einer bestimmten Entfernung auf.

§. 2. Extrauterine Periode. Epithelien. Nach der Geburt nehmen die schon während des intrauterinen Lebens vorhandenen Hornzellen ihre definitive trockene Beschaffenheit an; die Hornschicht bleibt überall zart bis auf Handteller und Fusssohle. Die Malpighische Schicht verändert sich nicht. Neue epidermoidale Zapfen treten nicht auf. Der untersten Schicht bleibt nur die Function, Ersatzzellen für die desquamirten Epithelien zu bilden. Die Cutis zeigt keine wesentlichen Veränderungen. Für die Fettschicht ist jetzt ein grosser Kern in jeder Fettzelle charakteristisch. Unter den Haaren erfahren die Kopfhaare eine bedeutende Volumszunahme, in ähnlichem Grade die Talgdrüsen des ganzen Körpers.

## Kapitel II. Reife.

Epidermis. Die Hornzellen sind kernlos, ausgenommen die untersten Lagen. Die sogenannten Cylinderzellen sind nicht cylindrisch, sondern stellen S-förmig verbogene Spindeln oder würfelförmige Körper dar, welche mit mehreren Verlängerungen sich in die Cutis einsenken. Einige Kerne erscheinen in Theilung begriffen, meist in verticaler. Die Hauptursache stärkeren Pigmentgehalts in denselben ist das längere Verweilen von Blut in den Capillaren. Für die rapide Entwick-

lung der Pigmentation der Haut des neugeborenen Negers genügt dieselbe indessen nicht.

Derma. Die runden Zellen der Papillen dienen zur Reproduction der Papillen. Ebenso die der Cutis zur Erzeugung der verschiedenen Elemente derselben, vor Allem der Fibrillen. Ihre Zahl nimmt daher mit dem Alter des Individuums ab (Robin). — Im Lumen der Schweissdrüsen trifft man zuweilen Zellendetritus, zuweilen hyaline Cylinder von coagulirtem Schweisse. — Die Schichten des Haares entstehen durch Umschlag der drei Schichten der (äusseren und inneren Ref.) Wurzelscheide nach innen. Dabei wird die Hornschicht (? innere Wurzelscheide, Wurzelscheidencuticula? Ref.) zur Cuticula des Haares, die Malpighische Schicht zur faserigen Rinde und die Cylinderzellenlage dient zur Entwicklung der beiden anderen; ausserdem bilden einige Zellen der letzteren das Haarmark. (Diese elegante Darstellung nähert sich leider der Wahrheit nur wenig. Anm. des Ref.)

Die „basament-membrane“ bedeckt die Papille, dünn an der Basis, verdickt am Gipfel. Die glatten Muskelfasern der Haut finden ihre Befestigung zum Theil an der bindegewebigen Scheide, zum Theil an einem Büschel feiner Bindegewebsfibrillen. Der Gefässreichthum der Fettschicht beim Erwachsenen ist scheinbar; die Gefässe durchsetzen dieselbe meist nur, um Schweissdrüsen und andere Theile der Haut zu versorgen. In Bezug auf die Lymphgefässe kritisirt der Verfasser die Ansicht von Ranvier, welcher behauptet, dass die feinsten Lymphcapillaren offen in die sternförmigen Spalten des Bindegewebes mündeten, ohne eine eigene Ansicht aufzustellen.

### Kapitel III. Senile Involution.

Epidermis. Die Hornschicht ist dicker oder dünner als im reifen Zustande, weniger durchsichtig und in Schuppen oder Lamellen abschuppend. Die Malpighische Schicht ist stets reducirt, die Cylinderzellenlage theils mit Pigment überladen, theils pigmentfrei, schickt nicht selten zapfenartige Auswüchse aus.

Derma. Der Papillarkörper, das fibrilläre und elastische Gewebe sind atrophisch, die Kerne fast vollständig verschwunden. Die Atrophie der glatten Muskeln bedingt den Verlust an Tonicität der Haut, welcher zuerst vollständig am Handrücken ist (wo normal am wenigsten glatte Muskelfasern sich finden). Die Endothelien der Capillaren, die Epithelien der Schweissdrüsen sind mit Fett- oder Pigmentmolekülen



infiltrirt. Das Fettpolster ist fast stets verschwunden. Die Haare verlieren ihr Pigment und an Volum. Häufig sind auch die Talgdrüsen atrophisch.

#### Kapitel IV. Topographische Bemerkungen.

Die Haut des Gesichts ist ausgezeichnet durch die Dünnhheit der Epidermis, besonders der Hornschicht und den Reichthum des Papillarkörpers an elastischen Fasern. — Die Kopfhaut ist reich an Haaren und organischen Fasern; die Bindegewebsbündel sind sehr zahlreich und dick, der Papillarkörper sehr wenig entwickelt (die vollständige Atrophie desselben soll nach R. Haarausfall herbeiführen). — Hinten am Rumpfe ist die Epidermis, der Papillarkörper wenig entwickelt, das Haar rudimentär, aber die Talgdrüsen sehr voluminös. Die Cutis ist hier sehr dick und dicke Bindegewebsstränge hüllen im subcutanen Gewebe kleine Fett Räume ein: „le furoncle n'est il pas dû à l'étranglement du lobule adipeux dans sa loge fibreuse?“ Ref. erlaubt sich noch ein Fragezeichen hinzuzufügen. — Die Haut der Extremitäten ist reich an Muskeln und elastischen Fasern; an der Vorderfläche des Knies besitzt sie einen stark vascularisirten Papillarkörper, lange Papillen, eine dicke Hornschicht, neben wenigen Drüsen und Haaren. (Hierin soll eine Disposition zur Psoriasis liegen.) — Die Aussenseite der Haut der Vorderarme und der Beine besitzt viele glatte Muskelfasern. Die Achselgegend, ausgezeichnet durch die grossen Achseldrüsen, hat eine dicke Hornschicht und wohl entwickelte Haare mit kleinen Talgdrüsen. — Die Palmarfläche der Hand trägt einen sehr entwickelten Papillarkörper, eine dicke Hornschicht, viele Meissnersche Tastkörperchen und Schweissdrüsen.

Kapitel V und VI enthalten Bemerkungen über die Physiologie der Regeneration der Elemente der Haut, aus denen hervorzuheben ist, dass die runden Zellen der Cutis, nach R. fälschlich mit den Lymphkörperchen zusammengeworfen, vor Allem für physiologische und pathologische Leistungen der Cutis in Anspruch genommen werden und dass R. die Ansicht von Cadiat acceptirt, nach welcher die rothen Wundgranulationen bereits von einem epidermogenen Epithelhäutchen bedeckt sind und der Epidermisgreffe daher nur eine schützende, keine regeneratorische Rolle zuertheilt wird.



**Die Hautkrankheiten, für Aerzte und Studirende dargestellt von Dr. Gustav Behrend, prakt. Arzt in Berlin. Mit 28 Holzschn. Braunschweig, bei Friedrich Wreden 1879. kl. 8. 569 S.**

Während in Frankreich, England, Italien und Amerika neue Handbücher und Lehrbücher der Dermatologie ohne Unterlass in den Buchhandel kommen, hat man in Deutschland sich bisher in dieser Beziehung einer grösseren Reserve befleissigt. Ausser den Büchern von Neumann und Kleinhaus wären wir factisch in Verlegenheit, dergleichen anzuführen. Es müsste unter diesen Umständen in der That ein Buch so schlecht sein, wie etwa das zweitgenannte, um nicht mehrere Auflagen zu erleben. Denn die Schüler brauchen Compendien und die praktischen Aerzte nicht minder. Dass dieses Bedürfniss in Deutschland bisher so wenig Befriedigung gefunden hat, dürfte wohl in der eigenthümlichen Haltung gelegen sein, welche viele deutsche Universitäten, insbesondere jene in Berlin, der Dermatologie gegenüber bewahrt und — wie dies bei tonangebenden Culturstätten oft der Fall ist — fast gewaltsam und gegen sein besseres Wissen dem ärztlichen Stande eingeprägt haben. Ist es doch geradezu unglaublich, dass in Berlin, wo zwei der hervorragendsten Dermatologen, der Anatom Gustav Simon und der hochbedeutende Kliniker v. Baerensprung wirksam gewesen, geschrieben und gelehrt haben, seit des Letzteren Tode eine selbstständige, von der syphilitischen getrennte Klinik für Hautkrankheiten gar nicht besteht und der Wunsch, einen tüchtigen dermatologischen Kliniker zu besitzen, in einer Grossstadt wie Berlin und an einer Universität wie Berlin, eigentlich gar noch nicht laut geworden zu sein scheint!

Es ist das ein Capitel, welches einer eingehenderen Beleuchtung würdig ist, der sich unser Blatt, als das einzige deutsche Fachorgan, auf die Dauer nicht wird entziehen können, selbst auf die Gefahr hin, gewisse Sonderlichkeiten in dem Verhältnisse zwischen norddeutscher und süddeutscher Richtung und Gruppenbildung im Universitätsleben zur Sprache zu bringen. Hier constatiren wir nur, dass das Bedürfniss nach Belehrung über Hautkrankheiten doch eigentlich auch in Norddeutschland existiren muss, und dass von einem jüngeren Berliner Arzte, Hrn. Dr. G. Behrend, der Versuch gemacht worden ist, diesem Bedürfniss durch das vorliegende Compendium Befriedigung zu verleihen. Wenn der Autor dabei sich vornehmlich an die Wiener Lehre hält; so scheint er eben aus wissenschaftlichen Gründen dazu

geführt zu sein, und so stellt denn sein Buch in der That eine nicht sklavisches — aber doch im Wesen getreue Anlehnung an die Hebräischen Lehren und dessen Handbuch dar. Wir können uns auch mit der hie und da etwas trockenen Art der Wiedergabe immerhin einverstanden erklären, und anerkennen, dass das Wichtige zum minder Wichtigen in gebührendes Verhältniss gestellt ist, was wir immerhin für die schwierigste Aufgabe des Compendium-Verfassers halten. Die That-sachen sind recht gut herausgehoben, dem klinischen Theil sein gebührendes Recht eingeräumt, die anatomischen Spielereien, mit welchen in den letzten Decennien so viel dilettantischer Unfug getrieben worden ist, nur angedeutet, die Literatur des Faches, so weit es der Raum gestattete, herangezogen, die Therapie in einer für den praktischen Arzt entsprechenden Weise dargestellt. Wenn das Buch keine neuen Thatsachen enthält, und es der Verf. auch nicht unternimmt, neue Wege der Gruppierung oder der Schilderung einzuschlagen, so hat er doch immerhin das Verdienst, einen brauchbaren Leitfaden für das dermatologische Gebiet zusammengestellt und ohne unbescheidene Ansprüche zu erheben, den Gegenstand in fasslicher Form vorgetragen zu haben. — Die Ausstattung und der Preis sind entsprechend.

Auspitz.

**Atlas of Skin Diseases. By L. A. Duhring, Professor der Dermatologie in Philadelphia. Bei Lippincott & Comp. III. und IV. Lieferung. 1878. gr. 4.**

Wir haben das Erscheinen des III. und IV. Heftes des Duhring'schen Atlas der Hautkrankheiten anzuzeigen, deren erste Hefte wir im Jahrg. 1877 besprochen haben. Die zwei neuen Lieferungen enthalten Zeichnungen von Fällen von: Eczema squamosum, Syphiloderma erythematosum, Purpura simplex, Syphiloderma papulosum et pustulosum, — Vitiligo, Alopecia areata, Tinea favosa, Eczema rubrum sammt den dazu gehörigen Krankengeschichten. Die Chromolithographien sind sämmtlich vortrefflich, scharf gezeichnet, die Farbe discret, die Plastik der Figuren gut hervortretend. Der Text kurz, bündig und klar. Wir empfehlen diesen vorzüglichen Atlas, dessen Format, trotzdem die Illustrationen nahezu lebensgross sind, doch ein recht handliches genannt werden muss, und dessen Preis sich nicht höher stellt als auf 2.50 Dollars für jede Lieferung (von je 4 Bildern) — wovon im Ganzen 8—10 Lieferungen erscheinen werden — auf das Angelegentlichste.

Auspitz.



**Atlas of the Diseases of the Skin. By Balmanno Squire. London, J. & A. Churchill 1878. 1. Heft. 8.**

Auch in London ist ein neuer chromo-lithographischer Atlas der Hautkrankheiten von B. Squire im Erscheinen, dessen erstes Heft vorliegt. Es enthält 4 Illustrationen: Naevus vascularis (2), Psoriasis diffusa (2). Obwohl die Tafeln in Klein-Octav, in gewöhnlicher Buchgrösse angelegt sind, ist doch durch möglichste Beseitigung gesunder Partien die Grösse der Figuren hinreichend, um ein ziemlich deutliches Bild der zu schildernden Hautkrankheit zu geben. Durch diese Neuerung unterscheidet sich der leicht bewegliche und leicht unterzubringende Atlas von anderen seiner Gattung. Es ist übrigens nicht möglich, aus den beiliegenden wenigen Tafeln ein Urtheil schon jetzt abzugeben, und wir wollen daher das Erscheinen weiterer Lieferungen abwarten. Der Text beschränkt sich nicht blos auf Krankengeschichten, sondern enthält überdies kleine nosologische Abhandlungen, welchen auch histologische und andere Zeichnungen (Holzschnitte) u. dgl. nicht fehlen. Der Preis des ersten Heftes ist 10 Sh. 6 P.

**Nourrices et nourrissons syphilitiques. Par Alfred Fournier. Paris, Delahaye 1878. 95 S. 8.**

Alfred Fournier, der die Fachliteratur mit vielen vorzüglichen Monographien bereichert hat, liefert in dem vorliegenden Hefte eine umfassende Besprechung des ärztlichen Vorgehens gegenüber dem Verhältnisse zwischen Amme und syphilitischem Säuglinge. Er erläutert diesen höchst wichtigen Punkt durch eine reiche Casuistik und ergänzt das Material durch Mittheilung juridischer Erkenntnisse. Wie man einen geschliffenen Stein nach allen Seiten dreht, um seine Facetten im auffallenden Lichte deutlicher zu sehen, so verschmäht es der Verf. nicht, alle denkbaren Combinationen zwischen Amme und syphilitischem Säugling vom ärztlichen, vom socialen, vom juridischen Standpunkte aus zu beleuchten, gibt in allen diesen wechselvollen Lagen mit behaglicher Breite seinen Rath und sagt sogar dem in tausend Nöthen schwebenden Praktiker vor, was er zu den Eltern, zu der Amme, vor Gericht in jedem einzelnen hier einschlägigen Falle zu sprechen hat. So verlockend es auch wäre, Einzelnes hier wiederzugeben, müssen wir es uns doch versagen, da es sich schliesslich in der ganzen Schrift um streng Wissenschaftliches gar nicht handelt.

Emanuel Kohn.



## N e k r o l o g.

---

Am 14. December des abgelaufenen Jahres verschied in Paris im Alter von 71 Jahren Pierre Antoine Ernest Bazin, einer der hervorragenden Dermatologen Frankreichs, an einer plötzlich eingetretenen Lungencongestion. Geboren in Saint-Brice (Dep. Seine et Oise) am 20. Februar 1807, der Sohn und Bruder von Aerzten, begann er 1827 seine medicinischen Studien, wurde 1828 Interne und schrieb 1834 seine erste Aufsehen erregende These „Recherches sur les lésions de poumon dans les fièvres dites essentielles.“ Nach einem wenig heiteren, ja sorgenvollen Beginnen seiner Carrière wurde er 1836 Médecin des Hôpitaux, 1841 im Spital Loureine, 1844 St. Antoine, 1847 St. Louis, in welchem letzteren er 25 Jahre verblieb. Trotzdem seine dort gehaltenen Vorlesungen über Dermatologie sich eines grossen Zudranges erfreuten, gelang es ihm doch bei dem in Frankreich herrschenden System der Concourse trotz zweimaliger Bemühung nicht, die Ernennung zum Professeur agrégé zu erlangen. Seine Vorlesungen wurden von seinen Schülern mehrfach gesammelt und unter seiner Redaction herausgegeben. Seine Anschauungen über die Pathologie der Haut, welche im Wesentlichen das System der Diathesen zu einer noch grösseren Geltung als früher zu bringen suchten, fanden zahlreiche Verehrer und eben so zahlreiche Gegner. Sie sind heute als nicht mehr haltbar wohl allgemein — wenigstens in ihrer scharfen Unvermitteltheit — aufgegeben. Dagegen werden seine Arbeiten über die parasitären Affectionen der Haut von allen Fachmännern als klassisch angesehen und dienen auch heute noch als wesentliche Quelle für deren Studium. In der Vertheidigung der von ihm aufgestellten Anschauungen ging Bazin oft sehr weit und es gelang ihm aus diesem Grunde und bei der Schroffheit seines ehren-

werthen aber sehr selbstständigen Charakters nicht, sich Feindschaften und Angriffen von mancherlei Art zu entziehen. Von seinen zahlreichen Werken heben wir folgende hervor: Rapport sur le traitement de la gale (1850) — De l'acné varioliforme (1851) — Rapport sur le traitement de la teigne (1852 à 1853) — des teignes achromateuses (Gaz. des Hôp. 1853) — Considerations générales sur la mentagre et les teignes de la face (ebenda) — Cours de séméiologie cutanée (ebenda 1854), Leçons théor. et prat. sur les affections cut. parasitaires (1858) — ferner Vorlesungen über Scrofulose, Syphilis „Dartre“ und Gicht (1861) — über die allgemeinen Affectionen der Haut (2 Bd. 1862 und 1863) — über die artificiellen Hautaffectionen und über Lepra, die Diathesen, Purpura (1862) — über Mykosis fungoides — Ueber die Syphilis und die Syphiliden (1866) — über die Hautaffectionen arthritischer und dartreuser Natur (1868) — endlich verschiedene, mitunter vortreffliche Artikel über Dermatologie im „Dictionnaire encyclopédique de Médecine.“

---

# Bibliographie des Jahres 1878.

## Dermatologie.

II. Verzeichniss. (Fortsetzung von Jahrg. 1878, pag. 599 ff.)

Abbe, Robert, Fall von Jodpurpura. Arch. of Dermat. IV. 2. p. 131. April.

Adams, James, Ueber Behandl. der Psoriasis. Glasgow med. Journ. N. S. X. 6. p. 277. June. — Edinb. med. Journ. XXIV. 1. p. 15. July.

Adler, Fall von Pemphigus acutus. Berl. klin. Wehnschr. XV. 37.

Atkinson, F. P., Ueber Vaccination und Revaccination. Brit. med. Journ. Juni 22.

Alken, J., Ueber Vaccination. Geneesk. Tijdschr. voor nederl. Indië. N. S. VIII. 1. S. 23.

Auspitz, Ueber das sogenannte Kerion Celsi. Wien. med. Presse XIX. 27, 28.

Bargigli, T., Ueber die Lepra von Mitylene. L'Union 49.

Barlow, Thomas, Eigenthüml. Hauteruption bei einem tuberculösen Kinde. Clin. Soc. Transact. X. p. 196. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Bennett, Scrofulöse Hautulceration. Dubl. Journ. LXVI. p. 175 August.

Bentley, Arthur J. M., Ueber Behandlung der Elephantiasis Arabum. Lancet I. 22; Juni.

Beringier, Lupus erythematosus d. Nase u. der Larynxschleimhaut; Glottisödem. Ann. des malad. de l'oreille, du larynx etc. IV. 3. p. 172. Juillet.

Besnier, Ueber Xanthom, Gaz. des Hôp. 81.



Billington, C. E., Ueber die früheren Stadien des Scharlachfiebers. New-York med. Record XIII. 12, 13. p. 222, 243. March.

Brünniche, A., Ueber Erysipel. Hosp.-Tidende 2. R. V. 17.

Bulkley, L. Duncan, Ueber Diagnose und Behandlung der gichtischen Diathese bei Hautkrankheiten. Transact. of the Amer. med. Assoc. XXVIII. p. 249. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Bulkley, L. Duncan, Zur Diagnose der Psoriasis. Arch. of Dermat. IV. 2. p. 129. April.

Bulkley, L. Duncan, Nicht diagnosticirte Variola haemorrhagica mit tödtl. Verlauf. New-York med. Record. XIII. 17. p. 325. April.

Busch, Fall von Tuberculum dolorosum. Berl. klin. Wehnschr. XV. 36. p. 547.

Campbell, Fall von wahrer Prurigo Hebra's. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. p. 33. — Arch. of Dermat. IV. 2. p. 119. April.

Cane, Howard, Ueber Behandl. d. Akne durch innerl. Anwend. von Calciumsulphid. Lancet II. 7; August.

Cartaz, A., Entwicklung eines Cancroids auf einem Psoriasisfleck am Finger. Bull. de la Soc. anat. 4. S. II. p. 549. Oct.—Déc. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Cumming, James, Ueber Akne. Lancet. II. 6; Aug. — Ueber Psoriasis. Brit. med. Journ. Sept. 7.

Daumann, Zur Impffrage. Soll ich impfen oder nicht impfen lassen? Schmiedeberg i/Schles. Sommer. 8. 35. S. mit Taf. 50 Pf.

Dawosky, Ueber d. Zahl d. Impfpusteln. Berl. klin. Wehnschr. XV. 36. p. 561.

De Witt, W. H., Ueber Anwend. d. Salicylsäure bei Scarlatina. Cincinn. Lancet and Clinic N. S. I. 8; Aug.

Domec, Ueber Inoculationen b. Lepra. L'Union 76.

Duckworth, Dyce, Zange zur Depilation. Lancet I. 14; April.

Duguet, Erythema papulo-nodosum, Anfangs mit dem Anscheine von Variola. Gaz. des Hôp. 72.

Duhring, Louis A., Atlas of skin diseases. Part. III: Eczema (squamosum); Syphiloderma (erythematosum); Purpura (simplex); Syphiloderma (papulosum et pustulosum). Philadelphia, Lippincott & Co. Fol. 4 Taf. in Farbendruck mit Text.

Duhring, Louis A., Ueber Lichen planus. Philad. med. Times VIII. p. 337. April 27.

Duhring, Louis A., a) Tinea trichophytina unguium. — b) Tinea

tonsurans u. circinata. — c) Purpura. Philad. med. and surg. Reporter XXXIX.. 6. p. 89, 96, 97. August.

Duhring, Louis A., Eigenthüml. Atrophie der Barthaare. Amer. Journ. N. S. CLI. p. 88. July.

Duhring, Louis A., u. Arthur van Harlingen, Ueber Behandl. d. Eczema rubrum mit dem Glycerol von Plumbum subaceticum. Philad. med. Times VIII. p. 509. Aug.

Eade, Peter; Thorburn Paterson, Ueber Anwend. d. Carbol-säure bei Pocken. Lancet II. 6; Aug. p. 201.

Farr, Archer, Aeusserl. Anwendung von Terpentin gegen Pocken. Lancet I. 19. May p. 699.

Flemming, Essigsäure gegen Psoriasis. Med. Central-Zeitung XLVII. 3.

Forchheimer, F., Ueber Ohrringe als Ursache von Eczem. The Clinic XIV. 26; June.

Fournier, Ueber Herpes. Gaz. des Hôp. 112.

Fox, George Henry, Ueber Molluscum contagiosum. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVI. 5. p. 466. May. — Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. p. 30.

Fox, H. Courtenay, Ueber die Sterblichkeit an Masern regelnde Gesetze. Med. Times. and Gaz. Juni 1, July 20.

Fox, Tilbury, Ueber Dysidrosis u. d. anatomisch. Veränderungen bei derselben. Brit. med. Journ. Mai 25.

Fox, Tilbury, Ueber disseminirten follicularen Lupus, Acne simulirend. Lancet II. 2. 3; July.

Galuzinsky, Ueber ambulator. Behandl. d. Psoriasis vulgaris, Petersb. med. Wchnschr. III. 33.

Gaskoin, George, Ueber Leprose in England. Med. Times and Gaz. Mai 4.

Gauché, J. B., Erysipel des Pharynx, des Gesichts, des Halses und des Larynx. Bull. de la Soc. anat. 4. S. II. p. 589. Octob. bis Decemb. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Gowers, Ueber Behandlung des Bromausschlages mit Arsenik. Lancet I. 24; Juni p. 866.

Grasset u. Apolinario, Ueber d. Beziehungen d. Sklerodermie zur localen Asphyxie d. Extremitäten. Gaz. de Par. 39. p. 482.

Greene, John, Ueber animale Vaccination. Brit. med. Journ. Juni 22.

Grimshaw, Thomas W., Ueber das häufige Vorkommen von Pocken in Dublin. *Dubl. Journ.* LXV. p. 490, 531. Juni.

Guibout, E., Fälle von Dermatosen. *L'Union* 95.

Halton, Richard J., Ueber eine Masernepidemie in Kells, mit Bemerkungen über die erforderlichen Sanitätsmassregeln. *Dubl. Journ.* LXV. p. 508. Juni.

Hardy, Ueber Psoriasis. *Gaz. des Hôp.* 40, 44.

Hardy, Ueber Erysipel. *L'Union* 106, 108, 113.

Harkin, Fall von Psoriasis. *Dubl. Journ.* LXV. p. 453. Mai.

Harlingen, Arthur van, Zur Pathologie der Seborrhöe. *Arch. of Dermat.* IV. 2. p. 97. April.

Hautödem mit Albuminurie. *Aerztl. Mittheilungen aus Baden.* XXXII. 15.

Hay, Moriz, Erfahrungen über die Impfung. *Wien, Perles.* 8. 14 S. 1 Mk.

Hay, Moriz, Ueber die Impfung mit Kuhlymphe. *Mittheil. des Vereins d. Aerzte in Niederösterr.* IV. 12, 13. — *Wien. med. Presse* XIX. 21. p. 670.

v. Hebra, Fall von Molluscum fibrosum. *Anzeiger der Ges. der Aerzte in Wien.* 21; März 14.

Heinlein, Urticaria in Folge d. Darreichung von salicylsaurem Natron. *Bayer. ärztl. Intell.-Bl.* XXV. 15.

Hubbard, T. Wells, Varicella bei einem Kinde, 24 Std. nach der Geburt. *Brit. med. Journ.* Juni 8. p. 822.

Hueter, Hermann, Die Behandl. des Erysipels in der chirurg. Klinik zu Greifswald. *Berlin. klin. Wochnschr.* XV. p. 24, 25.

Hunt, Frl. Chandos Leigh, Inoculation und Vaccination sind einerlei. Vortrag mit Vorwort vom Baron C. Dirckinck-Holmfeld. *Hamburg 1877. Berlin, Grieben.* 8. 16 S. 20 Pf.

Hutchinson, Jonathan, Ueber die Nägel u. die Krankheiten derselben. *Med. Times and Gaz.* April 20.

Hyde, James Nevins, Blasenausschlag durch Cannabis indica bedingt. *New-York med. Record.* XIII. 19. p. 364. Mai.

Jacobsohn, J., Ueber Verhütung d. Uebertragung von Syphilis durch die Vaccination. *Deutsche med. Wochnschr.* IV. 23. p. 302.

Jamieson, W. Allan, Fall von sehr ausgedehntem diffusum Lupus erythematosus. *Edinb. med. Journ.* XXIII. p. 1006. Mai.

Impfzwang im engl. Parlament. *Gesundheit* III. 18.



Kaposi, Mor., Zur Pathologie u. Therapie einzelner Hautkrankheiten: Nutzen des Vaseline u. des Ungu. Vaselinei plumbicum. Wiener med. Wochnschr. XXVIII. 17.

Kaposi, M., Ueber Erythema vesiculosum u. bullosum, Herpes Iris u. circinatus. Wien. med. Wochnschr. XXVIII. 30.

Kersch, a) Fälle von Scharlach. — b) Acholie während des Scharlachs. — c) Ikterus im Verlaufe des Scharlachs. Memorabilien XXIII. 5. p. 204.

Kirschmann, S., Zum Synchronismus acuter Exantheme (Milztumor bei Scarlatina). Wien. med. Wochnschr. XXVIII. 21, 22.

Klebs, Ueber Kuhpockenimpfung. Mittheil. d. Ver. d. Aerzte in Niederösterr. IV. 12. p. 137. — Wien. med. Presse XIX. 21. p. 668.

Kobert, E. R., Ueber thymolisirte Vaccinelymphe. Deutsch. Zeitschrift f. prakt. Med. 29.

Köhler, Hermann, Ueber thymolisirte Vaccinelymphe. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med. 21.

Körbl, Karl, Ueber das Leprosenhaus in Manila. Wiener med. Wochnschr. XXVIII. 30.

Kranz, Ergebnisse d. Impfung im Königr. Bayern f. d. J. 1876 beziehungsweise 1875. Bayer. ärztl. Intell.-Bl. XXV. 3.

Kunetschke, R., Fall von Zellgewebsemphysem bei einem 1 $\frac{1}{2}$  Jahre alten Kinde. Wien. med. Presse XIX. 29.

Langton, John, Eigenthüml. Eruption an den Vorderarmen in Folge der Infection von einem kranken Pferde. Clin. Soc. Transact. X. p. 121. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Leloir, H., Ueber Veränderung der Epidermiszellen. Gaz. de Par. 18, 24.

Leube, W., Urticaria mit Albuminurie. Thüring. Corr.-Bl. VII. 5. p. 95.

Lodge, Samuel, Erysipel und Vaccination. Brit. med. Journal Juni 22.

Lowe, John, Ueber Anwendung der Carbolsäure bei Pocken. Lancet II. 5; Aug. p. 169; 10; Sept. p. 348.

Matray, J., Zur isochronen Entwicklung zweier acuter Exantheme. Wien. med. Wochnschr. XXVIII. 28, 29.

Mackey, Edward, Ueber Hauteruption nach Anwendung von Bromkalium. Brit. med. Journ. Mai 18. p. 70.

Martin Henry A., Ueber animale Vaccination. Transact. of the Amer. med. Assoc. XXVIII. p. 187. 1877. — New-York med. Record XIII. 16. p. 304. April 1878.

Martinelli, Epidemie von Pellagra in d. Umgebungen von Modena im Jahre 1874. L'Union 50.

Messerer, Otto, Allgemeine Urticaria nach Anwendung des Lister'schen Carbolverbandes. (Aus Prof. v. Nussbaum's Klinik.) Bayer. ärztl. Intell.-Bl. XXV. 38.

Munro, W., Ueber Aetiologie u. Histologie der Leprose. Edinb. med. Journ. XXIV. 2, 3. p. 134, 226. Aug., Sept.

Neumann, Isidor, Ueber Behandl. der Psoriasis vulgaris, des Herpes tonsurans u. d. Pityriasis versicolor mit Chrysophansäure und Goa-Pulver. Wien. med. Presse XIX. 15, 16.

Neumann, Isidor, Ueber Naevus papillaris (Thomson), N. neuroticus, unius lateris (v. Bärensprung), neuropathisches Hautpapillom (Gerhardt), Nerven-Naevus (Th. Simon). Oesterr. Jahrb. f. Pädiatrik VIII. 2. p. 165.

Neumann, Is., Ueber die Wirkungen d. Chrysophansäure bei Psoriasis vulgaris, Chloasma uterinum, Pityriasis versicolor u. andern Hautkrankheiten. Wien. med. Presse XIX. 37. 38. 39. 40.

Oestreich, J., Ueber Impfung. Berlin. klin. Woch. XV. 16. p. 232.

Ord, William, Ueber Myxödem (allgem. Ernährungsstörung der Haut). Brit. med. Journ. Mai 11.

Paterson, Thorburn, Ueber Carbolsäure gegen Pocken. Lancet II. 8; Aug. p. 275.

Pick, Arnold, Ueber eine eigenthüml. nervöse Hautaffection bei einer hysterisch Blödsinnigen. Prag. med. Wchnschr. III. 30.

Piffard, H. G., Ueber Acne u. Acne rosacea. New York med. Record XIV. 9; Aug.

Pissin, Statist. Bericht über die Wirksamkeit des Instituts für animale Vaccination. Berl. klin. Wochnschr. XV. 16. p. 232.

Rabe, Ueber „Spedalskhed“ (Aussatz in Norwegen). Arch. d. Heilk. XIX. 4. p. 358,

Raynaud, Maurice, Ueber Infection durch Vaccination und Immunität dagegen. Bull. de l'Acad. 2. S. VII. 34. p. 878. Août. 20.

Rendu, Joanny, Ueber Isolirung d. Pockenkranken, mit Bezug auf die Epidemie in den Jahren 1875—1877. Gaz. hebdomadaire. 2. S. XV. 16, 19, 21, 25, 26, 28.

Riva, Alberto, Ueber Nephritis scarlatinosa. Riv. clin. 2. S. VIII. 7 e 8. p. 207.

Robson, A. W. Mayo, Ueber Hautwassersucht. Med. Times and Gaz. July 6.

Robinson, A. R., Ueber Pompholyx. Arch. of Dermat. IV. 2. p. 127. April.

Roussel, Théophile, Ueber die Aetiologie der Pellagra. Bull. de l'Acad. 2. S. VII. p. 420. April 30. — Gaz. de Par. 18. p. 220.

Schmidt, Zur Impffrage. Mittheilungen d. Vereins d. Aerzte in Niederösterr. IV. 9.

Schüler jun., Zur Impfung. Berlin klin. Woch. XV. 16. p. 233.

Schwarz, J., Ueber Behandl. d. Variola mit Carbolsäure. Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 39.

Schwimmer, Ernst, Zur Verhütung der Pockennarben im Gesicht. Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 25, 26.

Seaton, Edward Cator, Ueber die Wirkung der Impfgesetze. Brit. med. Journ. Juni 22.

Seemann, H., Zur Vaccinelymphe. Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med. 21.

Sesemann, E., Mittheilungen aus d. ambulator. Abtheilung für Hautkrankheiten im Kinderhospitale des Prinzen v. Oldenburg. Petersb. med. Wchnschr. III. 30, 31, 32, 33.

Sherwell, Samuel, Ersatzmittel f. Leberthran bei Hautkrankheiten. New-York med. Record XIII. 15. p. 289. April.

Shoemaker, John V., Ueber Acne. Philad. med. and surg. Reporter XXXIX. 6. p. 111. Aug.

Smith, Eigenthüml. Hautausschlag nach Anwendung von Bromkalium. Norsk Mag. 3. R. VIII. 3. Forh. S. 9.

Spamer, a) Soll man bei wahrscheinl. Variola-Infection noch impfen? — b) Darf man den geimpften Säugling bei d. blatternkranken Mutter lassen? Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXI. 4. p. 431.

Spinzig, C., Variola, ihre Ursachen, Natur und Prophylaxis und die Gefahr der Vaccination. St. Louis. Book and New's Co. 8. 86 pp.

Startin, James, Ueber Behandlung d. Acne. Brit. med. Journ. Juni 29.

Steele, Russel, Psoriasis, behandelt mittelst Einreibung mit Chrysophansäure u. innerl. Anwendung v. Phosphorperlen. Med. Times and Gaz. Mai 4.



Steele, Charles E., Ueber Vaccination. Brit. med. Journ. Sept. 7.

Stilling, Heinr., Einige Beobachtungen zur Anatomie u. Pathologie des Lupus. Inaug.-Diss. Göttingen (Leipzig) 1877. 8. 22. S.

Stricker, Wilh., Familie von Haarmenschen, nebst Notizen über andere erbliche Anomalien des Haarwuchses. Virchow's Arch. LXXIII. 4. p. 622.

Takács, Andreas, Herpes Zoster mit Neuralgie d. Plexus brachialis. Pester med.-chir. Presse XIV. 39.

Taylor, Ueber Xeroderma Hebra's. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. p. 37.

Thin, George, Mikroskop. Untersuchung eines eigenthüml. Hautausschlags bei einem Kinde. Clin. Soc. Transact. X. p. 198. 1877.

Thiry, Porrigo favosa über die ganze Körperfläche. Presse méd. XXX. 16.

Transactions of the American Dermatological Association, with the Presidents Adress at the first meeting held at Niagara, Sept. 4., 5. and 6. 1877. New-York, G. P. Putnam's Sons. 8. 42 pp.

Uffelmann, Julius, Ueber das Erythema nodosum und dessen Bedeutung f. d. innere Medicin. D. Ztschr. f. prakt. Med. 19, 20.

Van Harlingen, Ueber die Pathologie der Seborrhöe. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. p. 29.

Verhandlungen einer Conferenz von Dirigenten preussischer Impfinstitute. Vtljschr. f. ger. Med. N. F. XXVIII. 2. p. 363.

Vidal, Ueber Lichen planus u. Lichen ruber. Gaz. des Hôp. 100.

Vio-Bonato, Ueber d. Pellagra in d. Provinz Mantua. L'Union 61.

Vogt, F., Ueber die Ansteckungsverhältnisse bei Masern (Dauer der Incubation). Norsk Mag. 3. R. VIII. 3. Forh. S. 11.

Waidele, C., Zur Therapie d. Scharlachs. Aerzt. Mittheil. aus Baden XXXII. 13.

Walker, T., Ueber Revaccination. Brit. med. Journ. July 6. p. 6.

Walsham, W. J., Localisirte Hypertrophie d. behaart. Kopfhaut. Clin. Soc. Transact. X. p. 32. 1877.

Walther, G., Herpes Zoster. Med. Central-Ztg. XLVII. 33.

Welch, W. M., Ueber Pocken bei Schwangeren u. Fötus. Philad. med. Times VIII. p. 390. Mai.

White, James C., Ueber Melanoderma. Boston med. and surg. Journ. XCVIII. 20. p. 619. Mai.

White, James C., Ueber die Dermatologie in Amerika. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. p. 1.

Will, J. C. Ogilvie, Ueber Anwendung d. Chrysophansäure bei Psoriasis. Practitioner XX. 6. p. 415. Juni.

Yeats, William, Impetigo figurata, Lupus simulirend. Lancet. II. 5; August.

## Syphilis.

II. Verzeichniss (Fortsetzung von Jahrg. 1878 pag. 604 ff.).

Ayer, James B., Hirnsyphilis mit anhaltenden Gehörshallucinationen. Boston med. and surg. Journ. XCIX. 12. p. 363. Sept.

Baldwin, L. K., Ueber hereditäre Uebertragung d. Syphilis. Philad. med. Times VIII. p. 533. Aug.

Behrend, Gustav, Ueber Syphilis haemorrhagica. Dtsch. Ztschr. f. prakt. Med. 25, 26.

Bernheim, Intermittirende syphilit. Hemiplegie, geheilt durch Quecksilbereinreibungen. Revue méd. de l'Est IX. 12. p. 357. Juni.

Bernstein, Bert. Bernh., Die Prostitution in ihrer Bezieh. zu d. Geschlechtskrankheiten. Besprechung alter u. neuer Präventivmittel. München. Weinrich. 8. 35. S. 1 Mk.

Besnier, Ernest, Ueber anomale oder bösert. secundäre Syphilis. Gaz. des Hôp. 102. 103.

Bulkley, L. Duncan, Fälle von spätem Ausbruch hereditärer Syphilis. Arch. of Dermat. IV. 2. p. 123. April.

Buzzard, Ueber subcutane Injection von Peptonquecksilber. Brit. med. Journ. Sept. 28. p. 475.

Caspary, J., Ueber d. Einfl. d. Quecksilberbehandl. bei Syphilit. auf die Zahl der rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. IV. 24, 25, 26.

Chuquet, Gumma an d. hintern Pharynxwand. (Aus A. Fournier's Klinik.) Ann. des malad. de l'oreille, du larynx etc. IV. 3. p. 174. Juillet.

Debaussaux, Erscheinungen von blennorrhag. Rheumatismus auf Conjunctiva u. Urethra. Rec. du mém. de méd. etc. milit. 3. S. XXXIV. p. 183. Mars—Avril.

Dowse, T. S., Syphilis mit tödtl. Verlauf. Clin. Soc. Transact. X. p. 169. 1877. Sep.-Abdr. 1878.

Dowse, Thomas Stretch, Ueber syphilit. Epilepsie. Practitioner. XXI. 4. p. 270. Oct.

Duncan, John, Ueber die Anwendungsweisen des Quecksilbers bei Syphilis. Edinb. med. Journ. XXIV. 2. p. 97. Aug.

Faye, F. C., Ueber Anwendung d. Quecksilbers gegen Syphilis. Norsk Mag. 3. R. VIII. 5. S. 329.

Fournier, Ueber inveterirte Syphilis. Gaz. des Hôp. 92.

Fox, Geo. Henry, Ueber das sogen. Pigment-Syphilid. Amerik. Journ. N. S. CL. p. 356. April.

Gamberini, P., Ueber Hirnsyphilis. (Giorn. Ital. delle mal. ven. e della pelle.) Lo Sperimentale XLII. p. 213. Agosto.

Gosselin, Ueber syphilit. Geschwüre. Gaz. des Hôp. 79.

Gould, A. Peacre, Schanker an d. rechten Seite d. Penis u. Bubo in d. linken Leiste. Lancet II. 3; July p. 84.

Gratia, V., Ueber Augenschanker. (Aus Prof. Thiry's Klinik.) Presse méd. XXX. 33, 36.

Gray, Ueber die Modification d. Syphilis durch hereditäre Uebertragung. Lancet I. 20; Juni p. 936.

Hardy, Syphilit. Eruption selt. Art. nach Schanker der Mandeln. Gaz. des Hôp. 105.

Hyde, James Nevins, Ueber die Immunität mancher Mütter von mit hereditärer Syphilis behafteten Kindern. Arch. of Dermatol. IV. 2. p. 103. April.

Järmay, Ladislaus, Die subcutane Anwend. der Sublimat- u. Chlornatrium-Doppelverbindung bei syphilit. Erkrankungen d. Nervensystems. Pester med.-chir. Presse XIV. 33, 34, 35.

Jullien, Louis, Traité pratique des maladies vénériennes. Paris 1879. J. B. Baillière et fils. 8. 1120 pp.

Jullien, L., Allgemeine Betracht. über d. Therapie d. Syphilis. Bull. d. Thér. XCV. p. 49. Juillet 30.

Key, Axel, und P. J. Wising, Fall von Lebersyphilis. Hygiea XXXIX. 11. Svenska läkaresällsk. förh. S. 241. Nov. 1877.

Keyes, E. L., Die tonische Behandlung der Syphilis. New-York 1877. D. Appleton and Co. 8. 83 pp.

Keyes, E. L., Multiple Schanker an der Brustwarze. Arch. of Dermatol. IV. 2. p. 126. April.

Keyes, Edward L., Phagedän. Schanker, behandelt durch innerl.



Verabreichung von Quecksilber. Boston med. and surg. Journ. XCIX. 7. p. 201. August.

Kinnicut, F. P., Ungewöhnliche Hautaffection bei hereditärer Syphilis. Arch. of Dermatol. IV. 2. p. 130. April.

<sup>21</sup> Lancereaux, Ueber Pachymeningitis gummosa. Bull. de l'Acad. 2. S. VII 36. p. 901. Sept. 5.

Lee, Robert, Fälle von hereditärer Syphilis. Brit. med. Journ. Juni 8.

Lowndes, Fred. W., Ueber die Syphilis unter d. Bemannung von Handelsschiffen. Med. Times and Gaz. April 27., Mai 25.

Mraček, Franz, Ueber Behandl. syphilit. Krankheiten mit Jodoform. (Vorläuf. Mittheil.) Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 27.

Mylius, R., Ueber Behandl. d. Syphilis mit subcutanen Injectionen von Quecksilberchlorid-Chlornatrium. Inaug.-Dissert. Göttingen 1877. 8. 38. S.

Nath, Zur Frage von d. Ueberimpfung d. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. IV. 30, 31.

Otis, Fessenden N., Ueber Gonorrhöe. New-York med. Record XIII. 20. p. 381; Mai. 23; June.

Otis, F. N., Ueber Syphilis. New-York med. Record XIV. 5. 7—9; Aug., Sep.

Parrot, Ueber hereditäre Syphilis. Gaz. des Hôp. 80.

Pellizarie, Oelso, Ueber Tayuya gegen Syphilis. Lo Sperimentale XLII. p. 35. Luglio.

Philipson, Fälle von Hemiplegia syphilitica. Lancet I. 24; Juni p. 867.

Raynaud, Maurice, Diffuses hypertroph. Syphilid des Gesichts. L'Union 64.

Reumont, Alexander, Die Behandlung der constitutionellen Syphilis u. d. Quecksilberkrankheit in d. Schwefelbädern, vorzugsweise in Aachen. 2. Aufl. Berlin, G. Reimer. 8. VI. u. 66 S. 1 Mk.

Rohé, George H., Syphilit. Infection unter ungewöhl. Umständen. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 1. p. 15. July.

Rosenthal, M., Fall von Syphilom d. Pons, nebst Unters. über halbseit. Hirntorpor bei Herdaffectationen und bei Hysterie. Arch. für Psychiatrie u. Nervenkrankh. IX. 1. p. 49.

Schuyler, C. C., Tracheotomie wegen syphilit. Erkrankung d. Larynx. Philad. med. and surg. Reporter XXXIX. 7. p. 133. Aug.

Sechtem, J., Ueber Kehlkopfsyphilis. Wien. med. Presse XIX. 27, 28, 29, 30, 31.

Sigmund, C. v., Ueber im höheren Lebensalter erworbene Syphilis. Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 21, 22, 27, 31.

Sigmund, C. v., Die Reclame für Tayuya gegen Syphilis. Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 36.

Sperck, Ed., Zur Syphilis-Statistik d. weibl. Bevölkerung von St. Petersburg. Petersb. med. Wchnschr. III. 14—19.

Syphilis, hereditäre, Behandlung. Gaz. de Par. 29.

Takács, Andreas, Parese d. Extremitäten nach Syphilis. Pester med.-chir. Presse XIV. 32.

Veladini, Paolo; Molinari; Torregrosso; Zappala, Ueber Tayuya gegen Syphilis. Gazz. Lomb. 7. S. V. 27.

Whistler, W. Macneill, Ueber Syphilis d. Larynx. Med. Times and Gaz. Sept. 21, 28.

Thiry, Fall von tertiärer Syphilis verschiedener Organe. Presse méd. XXX. 20.

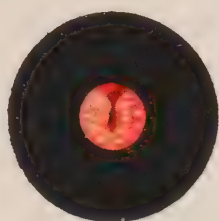
Thompson, Reginald E., Ueber syphilitische Phthisis. Lancet I. 15; April.

Zeissl, Ueber die Schwierigkeiten bei der Diagnose luëtischer Affectionen. Wien. med. Presse XIX. 22. p. 696.

Ziemssen, O., Zur Therapie der constitutionell. Syphilis. Leipzig, F. C. W. Vogel. gr. 8. 63 S. 1 Mk. 20 Pf.



4.



1.



5.



2.



6.



3.

















# Originalabhandlungen.

---



# Ueber Impfungs-Resultate.

Von

**Dr. Lothar Meyer,**

Arzt an der städtischen Siechenanstalt in Berlin.

~~~~~

Die unten folgenden Impfungs-Resultate, die ich im Sommer 1876, 1877, 1878 als Impfarzt des 32. Berliner Impf-Bezirks gewonnen habe, beanspruchen an und für sich in keiner Weise einen besonderen Werth. Sie sollen vielmehr nur von Neuem <sup>1)</sup> auf breiterer thatsächlicher Grundlage zeigen, dass jeder Impfer im Interesse einer brauchbaren noch fehlenden Impfstatistik seine bezüglichlichen Revaccinations-Erfolge (entsprechend seiner individuellen Auffassung derselben), in einer allgemein verständlichen, objectiven d. h. morphologischen Weise zu definiren verpflichtet ist. Die unabweisliche Nothwendigkeit letzterer Forderung erhellt ja klar aus der in Folge der differenten Ansicht über „Erfolge“ allgemein <sup>2)</sup> constatirten erheblichen Ungleichheit derselben bei den Revaccinationen in den Impf-Listen, so dass das seit der gesetzlichen Einführung der Impfung im deutschen Reiche massenhaft angehäuften schöne Material zu einem grossen Theil der wissenschaftlichen Verwerthung entzogen wird.

Da unter allen den Impferfolg beeinflussenden Factoren (so: Empfänglichkeit, Alter, Constitution des Impflings; ferner Lymphquelle, Impfungsmethode, äussere atmosphärische Verhältnisse) die „individuelle Empfänglichkeit“ den bei weiten stärksten

---

<sup>1)</sup> Lothar Meyer, Zur Impfung. Virchow's Arch. Bd. 70.

<sup>2)</sup> z. B. Achter Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1876. Leipzig 1878. pag. 36.



Ausschlag gibt, so beantwortet der Ungeimpfte freilich, wofern er überhaupt reagirt, den vaccinalen Reiz stets nur mit einem vollkommenen Bläschen. Bei der Vaccination ist mithin durch ihre mit staunenswerther Regelmässigkeit erscheinenden stets gleichen Producte der Begriff des „Erfolges“ ein von selbst gegebener. Bei den Revaccinirten dagegen sind die (entsprechend ihrer in unzähligen Graden abgeschwächten Empfänglichkeit) in unzähligen Abstufungen auch erscheinenden Revaccinen der verschiedenartigsten Beurtheilung der einzelnen Impfer anheimgestellt. Dieselben dürfen freilich nun nicht alle von den unvollkommenen Bläschen bis herab zu einem einfachen „Entzündungs-Producte,“ (wie Viele<sup>1)</sup> auf Grund des zur Zeit allerdings thatsächlich vorhandenen Schutzes urtheilen), als „Erfolge“ angesprochen werden. Denn da die mit jeder Impfung beabsichtigte Durchseuchung des Organismus mit Vaccine-Gift nur von dem Letzteres reproducirenden Bläschen ausgeht, während „blosse Entzündungs-Producte“ nicht sowohl Ursache des „nach der Impfung vorhandenen“, als vielmehr Folge des „vorher“ noch nicht ganz erloschen gewesenen Schutzes darstellen, so ist dem entsprechend auch die Bläschen- resp. Pustelform das einzige Kriterium einer specifisch wirksamen erfolgreichen Revaccine. Eine lebenslängliche Schutzdauer gegen Variola sind wir von derselben zu erwarten berechtigt, wofern sie vollkommen der Vaccine gleicht, dagegen nur eine unbestimmt lange, wofern sie mehr oder weniger „unvollkommen“ („modificirt“) d. h. also gerade von der bei so vielen 12jährigen Revaccinirten vorkommenden Form ist. Mit Rücksicht auf dieses letztere thatsächlich bestehende Verhältniss muss der Impfer (wenigstens in deutschen Ländern mit Beziehung auf § 3 des Reichs-Impfgesetzes<sup>2)</sup> um nicht das ganze Impfgeschäft zu lähmen, auch alle modificirten Revaccinen mit überstürztem Verlaufe als „Erfolge“ gelten lassen, wofern es bei denselben überhaupt nur zu einer Bläschen- resp. Pustelbildung gekommen war. Um ferner verschiedene Impfungs-Resultate, deren Werthe ja durch

<sup>1)</sup> Eichorn, Massregeln zur Verhütung der Menschenblattern. Berlin 1829. pag. 119. — Burchardt, Deutsche Milit. Zeit. 1873. Nr. 11, 12.

<sup>2)</sup> Der §. 3 lautet: „Ist die Impfung erfolglos geblieben, so muss sie „spätestens im nächsten Jahre, und falls sie auch dann erfolglos bleibt, im „3. Jahre wiederholt werden.“

die Beschaffenheit und Zahl der aus den Impfwunden hervorgegangenen Pusteln ausgedrückt werden, überhaupt messen und vergleichen, sowie, um insbesondere den Einfluss gewisser bestimmter Factoren, z. B. der Lymph-Quelle oder des Geschlechts erforschen zu können, ist zugleich noch eine „graduelle“ Unterscheidung der verschiedenen Erfolge empfehlenswerth.

Meine Eintheilung derselben war folgende:

I. Grad. Sowohl die den Vaccinen gleichenden „vollkommenen Revaccinen“, als auch alle mehr oder weniger schön geformte Pusteln mit rein flüssigem (eitrigen) Inhalte, deren muthmassliche Akme zwischen dem 5. und 7. Tage etwa fiel.

II. Grad. Theilweise bereits eingetrocknete Pusteln mit einem nur noch theilweise eitrigen Inhalte, deren Akme etwa am 4. Tage war.

III. Grad. Ganz eingetrocknete Pusteln, wofern sie genaue Abdrücke früherer Bläschen darstellen, derer Akme etwa am 2. oder 3. Tage war.

(IV. Grad d. h. negativer Erfolg.) Alle unregelmässig geformten Entzündungs-Producte (Borken, Schorfe) bis herab zu den prima intentione geheilten Impfwunden.

Was nun meine Impfungen betrifft, impfte ich im Jahre 1876 nur von „Arm zu Arm“ mit der Lymphe aus einem vollkommenen 7 Tage alten Bläschen eines ganz gesunden, „älter“ als 6monatlichen Stammimpflings. Als Lymphquelle eine Revaccine zu benutzen verbot sich insofern von selbst, als ich 1876 fast ausnahmslos nur mehr oder weniger „modificirte“ Revaccinen beobachtete, deren Inhalt ja bezüglich der Haftbarkeit und Schutzdauer in unberechenbarer, noch unbekannter Weise wirkt, während nur der einer vollkommenen Revaccine, die ganz der Vaccine gleicht, auch mit dem letzterer gleichwerthig ist. Im Jahre 1878 dagegen, wo zahlreiche gesunde 12jährige durch „vollkommene Revaccinen“ ausgezeichnet waren, benützte ich jene gerade mit Vorliebe als Stammimpflinge. (Bei ihnen ist ja latente Syphilis absolut sicher ausgeschlossen.)

Im Jahre 1877 impfte ich theils von Arm zu Arm theils mit „Glycerin-Lymphe“, die ich in der Weise bereitete, dass ich mit gleichen Theilen Aqu. destill. verdünntes chemisch reines



Glycerin mit der oben erwähnten und zwar von mehreren Stammimpfungen herrührenden „gemischten“ Lymph im Verhältniss von 1 : 2 bis 1 : 3 innig mengte. Ihre Anwendung (zu der ich übrigens durch die grössere Zahl der Impfungen so wie anderseits den Mangel gesunder Stammimpfinge von selbst gedrängt wurde), setzt selbstredend im allerhöchsten Masse als Grundbedingung eine gesunde Lymph-Quelle voraus. Würde doch dieselbe im Falle wirklicher Uebertragung von Krankheiten durch die Lymph kranker Stammimpfinge die Verbreitung der bezüglichen krankmachenden Potenz auf ganze Kreise resp. Bezirke im Gefolge haben können.

Im Jahre 1878, wo die Zahl der Impfungen die grösste war, impfte ich nur mit Glycerin-Lymph.

Bezüglich der manuellen Ausführung machte ich in allen Jahren 12 Impfschnitte (6 auf jeden Arm). Ich wählte die grössere Zahl 12 mit besonderer Beziehung auf die früher von mir bei Pockenkranken unzweifelhaft constatirte Thatsache, dass die Intensität der Krankheit im umgekehrten Verhältniss mit Zahl und Deutlichkeit der vorhandenen Impfnarben steht<sup>1)</sup> sowie ferner die Methode des Schnittes statt der des Stiches, weil ja bezüglich des Erfolges „Umfang“ der Hautverletzung und anderseits „Kraft“ und „Concentration“ des angewandten Stoffes im umgekehrten Verhältnisse stehen, so dass die Vorzüge der ersteren die der letzteren bei weitem überwiegen. (Gegenüber nämlich den Vortheilen der ersteren d. h. „relativ sicherster Erfolg da, wo der Stoff schwach „oder die Empfänglichkeit des Impflings eine relativ geringe ist,“ kommen nicht in Betracht die der letzteren, d. h. „geringere „Wirkung entzündlicher Erscheinung, Bildung kleinerer Narben; „relativ sichere Garantie, Syphilis-Uebertragung ceteris paribus „zu verhüten“<sup>2)</sup>, insofern ja bereits die der Syphilis nur verdächtigen Stammimpfinge an und für sich absolut sicher ausgeschlossen werden müssen.)

---

<sup>1)</sup> Lothar Meyer, Deutsche Klinik 1870. Nr. 6, 7; 1872. Nr. 28, 29. Oppert, Deutsche Klinik 1872, Nr. 2, 3.

<sup>2)</sup> Reiter, Studien über die Ansteckungsfähigkeit der Kuhpocken. Bair. ärztl. Intell.-Bl. 1872. Nr. 15.



Tabelle Nr. 1.  
Erste Impfung bei Einjährigen.

|                    | Zahl<br>der<br>Impf-<br>linge | Mit<br>Erfolg<br>+ | Ohne<br>Erfolg<br>— | Pustel-<br>zahl | Pustel-<br>Durch-<br>schnitts-<br>zahl | E r f o l g e |            |             |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------|---------------|------------|-------------|
|                    |                               |                    |                     |                 |                                        | Grad<br>I     | Grad<br>II | Grad<br>III |
| 47. Polizei-Revier |                               |                    |                     |                 |                                        |               |            |             |
| 1876               | 186                           | 186                | .                   | 1822            | 9,7                                    | .             | .          | .           |
| 1877               | 178                           | 178                | .                   | 2013            | 11,3                                   | .             | .          | .           |
| 1878               | 225                           | 225                | .                   | .               | .                                      | .             | .          | .           |
| Summa .            | 589                           | 589                |                     |                 |                                        |               |            |             |

Tabelle Nr. 2.  
Zweite Impfung bei Zwölfjährigen.

|                                           |     | %        | %       |     |      | %        | %        | %        |
|-------------------------------------------|-----|----------|---------|-----|------|----------|----------|----------|
| Gemeindeschule<br>Nr. 60 1876             | 109 | 81=74,3  | 28=25,6 | 405 | 5,0  | 95=23,2  | 125=30,8 | 185=45,6 |
| (Knaben) 1877                             | 107 | 90=84,1  | 17=15,8 | 832 | 9,2  | 350=42,0 | 184=22,1 | 298=35,8 |
| 1878                                      | 155 | 143=92,2 | 12= 7,7 |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 371 | 314=84,6 | 57=15,3 |     |      |          |          |          |
| Kretschmer'sche Sch.<br>(Knaben) 1876     | 20  | 15=75    | 5= 25   | 104 | 6,2  | 18=16,3  | 22=21,6  | 64=61,5  |
| 1877                                      | 14  | 13=92,8  | 1= 7,1  | 42  | 3,2  | 18=42,8  | 5=11,9   | 19=45,2  |
| 1878                                      | 18  | 17=94,4  | 1= 5,1  |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 52  | 45=86,5  | 7= 13,4 |     |      |          |          |          |
| Urban, Besserungsan-<br>stalt (Knab. 1876 | 21  | 9=42,8   | 12=27,1 | 78  | 8,6  | 5= 6,4   | 28=35,7  | 45=57,7  |
| u. Mädchen) 1877                          | 25  | 23=92    | 2= 8    | 235 | 10,2 | 108=45,8 | 85=36,1  | 42=17,7  |
| 1878                                      | 56  | 35=62,5  | 21=37,5 |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 102 | 67=65,6  | 35=34,3 |     |      |          |          |          |
| Gemeindeschule Nr.<br>83 (Knaben) 1877    | 75  | 59=78,6  | 16=21,3 | 363 | 6,1  | 228=62,7 | 38=10,4  | 97=26,7  |
| 1878                                      | 110 | 97=88,1  | 13=11,8 |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 185 | 156=84,3 | 29=15,6 |     |      |          |          |          |
| Gemeindeschul. Nr.91<br>(Knaben) 1877     | 20  | 16=80    | 4=20    | 68  | 4,2  | 40=58,8  | 14=20,5  | 14=20,5  |
| Gemeindeschul. Nr.75<br>(Mädchen) 1877    | 97  | 87=89,7  | 10=10,3 | 703 | 8,0  | 381=54,1 | 77=10,9  | 245=34,8 |
| 1878                                      | 76  | 64=84,2  | 12=15,7 |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 173 | 151=87,2 | 22=12,7 |     |      |          |          |          |
| Gemeindeschul. Nr.93<br>(Mädchen) 1877    | 101 | 85=84,1  | 16=15,8 | 645 | 7,5  | 317=49,1 | 96=14,8  | 232=35,9 |
| 1878                                      | 131 | 109=83,2 | 22=16,8 |     |      |          |          |          |
| Summa .                                   | 232 | 194=83,6 | 38=16,3 |     |      |          |          |          |

Tabelle Nr. 3.

Dritte Impfung bei Dreizehnjährigen (auf Grund des §. 3 des Reichs-Impfgesetzes).

|         | Zahl<br>der<br>Impf-<br>linge | Mit<br>Erfolg<br>+     | Ohne<br>Erfolg<br>—    | Pustel-<br>zahl | Pustel-<br>Durch-<br>schnitts-<br>zahl | E r f o l g e        |                        |                        |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
|         |                               |                        |                        |                 |                                        | Grad<br>I            | Grad<br>II             | Grad<br>III            |
| 1877    | 28                            | $\frac{16}{28} = 57,1$ | $\frac{12}{28} = 42,6$ | 91              | 5,6                                    | $\frac{7}{28} = 7,6$ | $\frac{12}{28} = 13,1$ | $\frac{72}{28} = 79,1$ |
| 1878    | 49                            | $\frac{15}{49} = 30,6$ | $\frac{34}{49} = 69,3$ |                 |                                        |                      |                        |                        |
| Summa . | 77                            | $\frac{31}{77} = 40,2$ | $\frac{46}{77} = 59,7$ |                 |                                        |                      |                        |                        |

Vierte Impfung bei Vierzehnjährigen (§. 3 Reichs-Impfgesetz).

|         |    |                       |                       |    |     |   |                      |                      |
|---------|----|-----------------------|-----------------------|----|-----|---|----------------------|----------------------|
| 1877    | 5  | $\frac{4}{5} = 80$    | $\frac{1}{5} = 20$    | 17 | 4,2 | — | $\frac{3}{5} = 17,6$ | $\frac{4}{5} = 82,3$ |
| 1878    | 7  | $\frac{3}{7} = 42,8$  | $\frac{4}{7} = 57,1$  |    |     |   |                      |                      |
| Summa . | 12 | $\frac{7}{12} = 58,3$ | $\frac{5}{12} = 21,6$ |    |     |   |                      |                      |

Impfung bei Gepockten.

|         |   |                      |                      |   |     |                      |                      |                      |
|---------|---|----------------------|----------------------|---|-----|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1877    | 3 | $\frac{2}{3} = 66,6$ | $\frac{1}{3} = 33,3$ | 7 | 3,5 | $\frac{1}{3} = 14,2$ | $\frac{1}{3} = 14,2$ | $\frac{5}{3} = 71,4$ |
| 1878    | 6 | $\frac{6}{6} = 100$  | —                    |   |     |                      |                      |                      |
| Summa . | 9 | $\frac{8}{9} = 88,1$ | $\frac{1}{9} = 11,1$ |   |     |                      |                      |                      |

Tabelle Nr. 4.

Gesamt-Summe der zweiten Impfungen bei Zwölfjährigen.

|         |      |                           |                           |  |  |  |  |  |
|---------|------|---------------------------|---------------------------|--|--|--|--|--|
| 1876    | 150  | $\frac{105}{150} = 70,0$  | $\frac{45}{150} = 30,0$   |  |  |  |  |  |
| 1877    | 489  | $\frac{378}{489} = 84,9$  | $\frac{66}{489} = 15,1$   |  |  |  |  |  |
| 1878    | 546  | $\frac{465}{546} = 85,1$  | $\frac{81}{546} = 14,8$   |  |  |  |  |  |
| Summa . | 1185 | $\frac{948}{1185} = 83,0$ | $\frac{192}{1185} = 16,9$ |  |  |  |  |  |

Folgende Schlüsse ergeben sich zunächst aus vorstehenden Tabellen:

1. Die Impferfolge wachsen von Jahr zu Jahr sowohl bezüglich des Procent-Verhältnisses, als auch insbesondere der Zahl und Beschaffenheit der entwickelten Pusteln <sup>1)</sup>. Diese Zunahme ist, wie

<sup>1)</sup> Zu dieser kleinen Veröffentlichung wurde ich erst lange Zeit nach der Abgabe der officiellen Impflisten für 1878 ermuntert. In letzteren hatte ich zum ersten Mal die entsetzlich ermüdende calculatorische Arbeit des

wir unten sehen werden, nicht auf die theilweise (1877) resp. ausschliessliche (1878) Anwendung der Glycerin-Lymphe zurückzuführen, sondern beruht einfach auf der nur allein durch Zeit und Praxis zu erlernenden besseren Handhabung des Impfgeschäftes. Bei den zum ersten Mal Geimpften mit ihren stets absoluten und vollkommenen Erfolgen kam das günstigere Resultat durch eine grössere Pustel-Durchschnitts-Zahl zum Ausdruck.

2. Der hohe Procentsatz der Erfolge bei den Zwölfjährigen Revaccinirten bestätigt von Neuem den hierbei bereits früher <sup>1)</sup> von mir hervorgehobenen wichtigen und grossen Unterschied zwischen dem gewöhnlichen Ansteckungsmodus mit Pocken durch die Atmosphäre und anderseits demjenigen der directen Contagium-Aufnahme durch die Haut. Während eine gute erste Impfung 15 Jahre lang gegen Variola schützt, reagierten hier viele 12jährige, bei denen die erste Impfung mehr weniger lange nach ihrem ersten Lebensjahre sogar erst ausgeführt worden war, auf die zweite mit „vollkommenen“ Revaccinen.

Nur die relativ schlechten Erfolge in der Erziehungsanstalt „Urban“ nehmen eine Sonderstellung ein, deren Grund folgender ist. Die Zöglinge dieses Hauses sind verwahrloste Kinder, denen die Wohlthat der ersten Impfung erst spät (zuweilen nur wenige Jahre vor der zweiten) bei ihrer Aufnahme zu Theil geworden war und zwar zugleich, wie ich erfuhr, in der vorzüglichsten Form, nämlich Seitens des königlichen Impfinstitutes.

Die schlechten Erfolge der gesetzlich vorgeschriebenen dritten und vierten Impfungen lassen ein Weiterhinausschieben der bezüglichen Impfungen wünschenswerth erscheinen.

Die relativ schönen Erfolge bei Gepockten stehen ganz im Einklang mit der allgemeinen Erfahrung <sup>2)</sup>).

„Addirens“ aller Pusteln unterlassen und zwar, wie ich in meinem officiellen Berichte betonte, weil ihre grössere Zahl und ihre bessere Qualität gegenüber denjenigen in früheren Jahren klar und unzweifelhaft am Tag lag. — Nur hier in der Tabelle, nicht aber in den officiellen Listen ist daher die in Rede stehende Zunahme der Erfolge im Jahre 1878 „allein“ durch das Procent-Verhältniss ausgedrückt.

<sup>1)</sup> Lothar Meyer in Virch. Arch. Bd. 70 l. c.

<sup>2)</sup> Woodwille, Geschichte einer Reihe von Kuhpocken-Impfungen; übersetzt von Ballhorn. pag. 81. — Hesse, Kuhpocken- und Blattern-



Tabelle Nr. 5.

Einfluss der Lymphquelle bei der Impfung Zwölfjähriger.

|                                      | Zahl<br>der<br>Impf-<br>linge | Mit<br>Erfolg<br>+ | Ohne<br>Erfolg<br>— | Pustel-<br>zahl | Pustel-<br>Durch-<br>schnitts-<br>zahl | E r f o l g e |            |             |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------|---------------|------------|-------------|
|                                      |                               |                    |                     |                 |                                        | Grad<br>I     | Grad<br>II | Grad<br>III |
| 1877                                 |                               | %                  | %                   |                 |                                        | %             | %          | %           |
| Impfung von Arm zu<br>Arm . . . . .  | 251                           | 217=86,4           | 34=13,6             | 1908            | 8,7                                    | 890=46,6      | 378=19,8   | 640=33,5    |
| Impfung mit Glyce-<br>rin-Lymphe . . | 188                           | 156=83,0           | 32=17,0             | 980             | 6,2                                    | 552=55,2      | 121=12,3   | 301=31,5    |
| Summa .                              | 439                           | 373                | 66                  | 2888            | 7,7                                    |               |            |             |

Tabelle Nr. 6.

Einfluss des Geschlechts bei der Impfung Zwölfjähriger.

|         |         |     | %<br>%   | %<br>%   |      |     | %<br>%   | %<br>%   | %<br>%   |
|---------|---------|-----|----------|----------|------|-----|----------|----------|----------|
|         |         |     |          |          |      |     |          |          |          |
| Knaben  | 1876    | 145 | 102=70,3 | 43=29,6  | 562  | 5,5 | 116=20,6 | 165=29,3 | 281=50   |
|         | 1877    | 240 | 200=83,2 | 40=16,7  | 1540 | 7,2 | 744=48,3 | 326=21,1 | 470=30,5 |
|         | 1878    | 325 | 284=87,3 | 41=12,5  |      |     |          |          |          |
|         | Summa . | 710 | 586=82,5 | 124=17,4 |      |     |          |          |          |
| Mädchen | 1876    | 5   | 3        | 2        | 25   | 8,3 | 2=8,0    | 10=40    | 13=52,0  |
|         | 1877    | 199 | 173=86,9 | 26=13,6  | 1348 | 7,8 | 698=51,7 | 173=12,8 | 477=34,6 |
|         | 1878    | 221 | 181=81,8 | 40=18,9  |      |     |          |          |          |
|         | Summa . | 425 | 357=84   | 68=16    |      |     |          |          |          |

Aus Vorstehendem erhellt, dass die Impfung von Arm zu Arm bezüglich der Resultate keinen Vorzug vor derjenigen mit Glycerin-Lymphe beanspruchen kann. Denn bereits 1877, wo ich zum ersten Mal „Glycerin-Lymphe“ anwendete, (bei der ja gerade die nur durch die Praxis zu erlernende Impf-Technik die Resultate in entscheidender Weise beeinflusst) überwiegt der Procentsatz der Erfolge bei der Methode von „Arm zu Arm“ nur unbedeutend denjenigen bei der mit Glycerin-Lymphe, während umgekehrt letztere eine bessere Qualität der Pusteln erzeugte (cf. Tabelle Nr. 5). Hingegen übertrafen 1878 die ausschliesslich mit

Impfung. Leipzig 1827. pag. 12. — Steinbrenner, Traité sur la vaccine etc. Paris 1846. pag. 444, 451. — Heim, Historisch-kritische Darstellung der Pocken. Stuttgart 1838. pag. 458, 607, 608. — Dornblüth, Wiederholte Schutzblattern-Impfungen. Hufeland-Journal Bd. 63. pag. 23.

Glycerin-Lymphe erzielten Resultate alle früheren (cf. Tabelle Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6).

Dass die im Laufe der Jahre erscheinenden „besseren“ Erfolge ganz unabhängig von der Lymph-Quelle waren, erhellt z. B. deutlich aus Tabelle Nr. 5 und Nr. 6 bezüglich der Resultate bei der Methode von Arm zu Arm 1877 und anderseits 1876.

Bezüglich des Einflusses des Geschlechtes sind, wie Tabelle Nr. 6 zeigt, die Erfolge bei den Mädchen durch einen etwas höheren Procentsatz sowie eine bessere Pustel-Beschaffenheit ausgezeichnet.

Tabelle Nr. 7.

Impf-Exantheme bei Einjährigen.

| Zahl der Impfinge | Zahl der mit Impf-Exanthenen behafteten Impfinge | Procentsatz der mit Impf-Exanthenen behafteten Impfinge | Form der Impf-Exantheme |         |          |           |         |           |
|-------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------|-----------|---------|-----------|
|                   |                                                  |                                                         | Lichen rubr.            | Erythem | Impetigo | Urticaria | Roseola | Psoriasis |
| 364               | 54                                               | 14,8                                                    | 27                      | 14      | 2        | 2         | 8       | 1         |

Diese nur bei Vaccinirten, niemals bei Revaccinirten beobachteten flüchtigen Exantheme befielen schnell vorübergehend sowohl gesunde, blühende, als auch anämische, schwächliche Kinder.

Bemerkenswerth ferner ist noch, dass die rhachitisch-scrofulösen Kinder in der gleichen vortrefflichen Weise als die gutgenährten Brust-Kinder auf die Vaccination reagirten. So z. B. producirten 46 scrofulös-rhachitische Kinder: 461 (d. h. 10,0 im Durchschnitt) Pusteln und anderseits 178 Brustkinder: 1324 (=11,3).

Wie früher bereits, so konnte ich endlich auch dieses Mal die Unabhängigkeit der Revaccinations-Erfolge von der Zahl und Intensität der von der ersten Impfung herrührenden Narben, dagegen ihre Abhängigkeit von der seit der ersten Impfung verflossenen Zeit stets deutlich constatiren.







# Beitrag zur Lehre vom Pemphigus.

Von

**Dr. Gustav Behrend** in Berlin.

---

In Nr. 1 der Central-Zeitung für Kinderheilkunde vom October 1878 wurde von Prof. Ritter v. Rittershain eine eigenthümliche Hauterkrankung Neugeborener beschrieben, welche er mit dem Namen der *Dermatitis exfoliativa* belegte. Es handelt sich hierbei um eine entzündliche Veränderung an der allgemeinen Körperdecke, welche mit einer Ablösung der epidermidalen Hornschicht durch Flüssigkeit einhergeht, eine Erkrankung, die während eines zehnjährigen Zeitraumes im Findelhause zu Prag an 297 Kindern zur Beobachtung gelangte und bei etwa der Hälfte der Erkrankten mit dem Tode endete. Dass ein solches Material in den Händen eines Forschers, der durch eine reiche Erfahrung, durch eine scharfe Beobachtungsgabe und durch die Objectivität seiner Auffassung in gleicher Weise ausgezeichnet ist, zu werthvollen Aufschlüssen über die vorliegende Affection führen musste, bedarf keiner Erwähnung, und die Wissenschaft, zumal die Dermatologie als die hauptsächlich mitbetheiligte Disciplin muss ihm gewiss zu Dank verpflichtet sein, dass er die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand gelenkt hat, welcher bisher der Beachtung entgangen ist. Denn es ist Thatsache, dass weder in den Büchern der Pädiatrik noch in dermatologischen Werken, der eigenthümliche Symptomencomplex, wie ihn Ritter beschreibt, Erwähnung findet.

Wenn ich jedoch gleichwohl der Ansicht bin, worauf ich weiterhin noch zurückkomme, dass wir es hier nicht mit einer neuen Erkrankungsform zu thun haben, dass es sich vielmehr um einen durch gewisse Momente modificirten Pemphigus handelt,

und zwar um diejenige Form desselben, welche von Cazenave als *Pemphigus foliaceus* beschrieben worden ist, so kann diese Differenz in der Anschauung dem Werthe der Ritter'schen Arbeit in keiner Weise Eintrag thun, da immerhin die Umstände, unter welchen das vorliegende Leiden bei Neugeborenen auftritt, sowie die Art und Weise, in welcher es verläuft, doch etwas so eigenartiges haben, dass hierdurch die Symptomatologie dieser doch immerhin nicht allzu häufigen und in mehr als einem Punkte dunkeln Krankheit wesentlich vervollständigt wird.

Was der Erkrankung, wie sie von Ritter beobachtet und beschrieben wurde, in erster Reihe ein eigenthümliches Gepräge verleiht, ist die Accumulation einer grösseren Anzahl von Krankheitsfällen zu gewissen Zeiten gegenüber dem vollständigen Fehlen derselben zu anderen Zeitperioden, so dass hierdurch der Charakter eines epidemischen Auftretens in ausgeprägter Weise zu Tage tritt. Das Material einer derartigen Epidemie befand sich schon seit einigen Jahren in meinem Besitz, nur wurde ich durch anderweitige Arbeiten an der Veröffentlichung verhindert. Es ist dies übrigens dieselbe Epidemie, auf welche sich die von Ritter citirte Notiz der „Bohemia“ bezieht, nach welcher in einem Dorfe des (Neu-) Stettiner Kreises im Herbste des Jahres 1868 „eine eigenthümliche Krankheit, die sogenannte Blasenfäulniss aufgetreten sei, welche sich darin äusserte, dass bei allen Kindern, welche von Anfang August bis 20. September geboren wurden, in wenigen Tagen eine vollständige Enthäutung eintrat“, und die unter 7 Erkrankungsfällen 5mal mit dem Tode endete. Es ist dies auch dieselbe Epidemie, welche ich in meinem Buche <sup>1)</sup> kurz erwähnte und als epidemischer *Pemphigus (foliaceus) neonatorum* aufgefasst habe. Sie wurde von dem vor wenigen Tagen verstorbenen königl. Kreisphysicus Dr. Litten zu Neu-Stettin (Pommern) beobachtet, der mir vor mehreren Jahren darüber briefliche Mittheilung machte. Ich gebe die letztere, soweit sie sich eben auf die Sache selbst bezieht, wörtlich wieder:

. . . . . „Ich schreibe Ihnen hier verbotenes ab, was ich in meinem Attestjournale verzeichnet habe; es ist ein kurzer Abriss, den ich in meinem Berichte an die Regierung erweitert hatte.

---

<sup>1)</sup> Die Hautkrankheiten für Aerzte und Studirende dargestellt. Braunschweig 1879 pag. 224.



„Am 12. September 1868 erhielt ich vom königl. Landesarthse zu Neu-Stettin die Aufforderung nach Klaushagen, einem fünf Meilen von hier entfernten Dorfe zu fahren, um eine, nach Angabe des dortigen Predigers Dürr bisher unbekannte Kinderkrankheit zu untersuchen. Am 13. traf ich daselbst ein und fand, dass die Kinder im Dorfe an zwei verschiedenen Krankheiten litten. Die eine war eine ruhrartige <sup>1)</sup> Diarrhöe, wie sie auch anderweitig grassirte, und die Kinder von den ersten Lebenstagen bis zum 12. Jahre hinauf befallen hatte, die andere war eine höchst seltene und in dieser Ausdehnung weder von mir noch wahrscheinlich auch von keinem Anderen beobachtete Epidemie von Pemphigus foliaceus neonatorum, Blasenbildung der Neugeborenen. Alle Kinder, die von Anfang August bis zum 13. September 1868 hier geboren waren, erkrankten ohne Ausnahme an dieser Bildung gleich in den ersten Lebenstagen. Ich hatte diese grausige Krankheit bis dahin in meiner Praxis nur zweimal sporadisch gesehen, von einer epidemischen Ausbreitung habe ich weder etwas gesehen noch gehört. Soweit ich mich in der Literatur umgesehen habe, fand ich ein derartiges Vorkommen weder erwähnt, noch auch nur angedeutet.

Die Krankheit befiel die Kinder wenige Stunden nach der Geburt oder in den ersten Tagen nach derselben. Es bildete sich auf einer mehr oder weniger gerötheten Stelle der Haut, namentlich am Bauche, aber auch an jeder anderen Stelle an der Körperoberfläche eine Blase wie nach Verbrennung, deren Inhalt zuerst wasserhell war, aber sehr bald wolkig und eitrig wurde. Diese Blasen waren niemals prall sondern schlaff und dehnten sich nach der Fläche hin, indem die Flüssigkeit im ganzen Umfang der Peripherie die Epidermis hob und schob, so rapid aus, dass sie bald die Grösse einer Hand hatten und den Bauch in seiner ganzen Ausdehnung einnahmen. Auf dieser Stufe blieb die Krankheit aber nicht stehen, sondern der Process ging schnell über die ganze Körperoberfläche, und in einem Zeitraume von 24 bis 48 Stunden seit Beginn des Processes war die Oberhaut vom

---

<sup>1)</sup> Um etwaigen Missverständnissen vorzubeugen, sei erwähnt, dass es sich nicht etwa um eine wissliche Dysenterie, sondern um die gewöhnliche katarrhalische Diarrhöe handelte.



ganzen Körper abgelöst und die langen Epidermisfetzen hingen von Fingern und Zehen herunter. Es war wahrhaft grausenerregend diese Kinder zu sehen, die ohne Oberhaut blauroth, einem abgezogenen Hasen glichen.

Alle Kinder, bei denen die Krankheit diesen Grad erreicht hatte, starben in kurzer Zeit unter Wimmern und Stöhnen, so die Kinder der Wilhelmine Cöplin, Callies, Rohde und Moeck.

Sämmtliche Kinder waren bei der Geburt kräftig und wohlgenährt. Es bildeten sich zuerst kleine Blasen im Gesicht, dieselben platzten und trockneten ein, dann kamen grosse auf dem Bauche, die bedeutende Dimensionen annahmen, sich mit Eiter füllten, schlaff waren und dann weiter kriechend sich mit grosser Schnelligkeit über die ganze Haut erstreckten, indem die Flüssigkeit die Epidermis immer weiter unterwühlte und sehr bald lethal wurden.

Auch eine halbe Meile vom Dorfe entfernt lag ein Kind unter denselben Erscheinungen. Die Eltern hatten, sowie sie die Bildung von Blasen bemerkten, sofort die Nothtaufe eingeleitet, der Process war aber so schnell von Statten gegangen, dass sie nicht mehr im Stande waren, das Kind anzukleiden, sie mussten es unangekleidet in den Windeln liegend zur Taufe bringen.

Zwei Kinder von Guhse und Krüger, bei denen die Krankheit auch begonnen hatte, blieben am Leben; die Blasen traten bei ihnen zuerst am Bauche auf, waren aber nicht sehr gross, hatten überhaupt wenig Inhalt und zeigten nach Entfernung desselben ein gesundes Corium. Nach meinem Besuche im Dorfe ist überhaupt nur noch ein Fall daselbst vorgekommen und hiermit war die Epidemie erloschen.

Sämmtliche Mütter waren gesund, waren es auch während der Schwangerschaft gewesen und hatten nicht einmal an Fluor albus gelitten, von ihnen war nur die Callies eine I-para, die Krüger und die Guhse waren II-parae, die Coeplin eine III-para, die Moeck eine IV-para und die Rohde eine VI-para. Auch die Ehemänner waren alle kräftig und gesund.

Die Annahme mancher Autoren, dass Syphilis der Eltern die Ursache der Pemphigus neonatorum sei, ist nach meiner Erfahrung unzweifelhaft zu verwerfen: in den beiden sporadischen Fällen, welche ich früher zu beobachten Gelegenheit hatte, war

Syphilis entschieden auszuschliessen. Auch in den vorliegenden Fällen waren die Eltern kräftige, stämmige Bauersleute, vollkommen gesund, sie litten zur Zeit entschieden nicht an Syphilis und waren auch früher nie inficirt gewesen.

Das Dorf hatte eine gesunde Lage, es liegt hoch, zwar an einem See, aber dieser ist sandig, nicht torfig oder modrig. Das Trinkwasser ist gut, sämtliche Brunnen — und jeder Bauer hat seinen eigenen Brunnen auf seinem Gehöfte — liegen auf Kiesgrund und haben reines, klares Wasser.

In Bezug auf die Aetiologie dieser eigenthümlichen Epidemie hat meine Untersuchung also nur zu dem negativen Resultate geführt, dass Syphilis mit Sicherheit auszuschliessen sei, während sich irgendwelche positive Momente nicht ergeben haben, so dass wir hier vor einem unlösbaren Räthsel stehen.“

Soweit die an mich gerichtete Mittheilung, die, obwohl sie als tagebuchartig nur aphoristisch gehalten ist, doch in allen Punkten den guten und gewissenhaften Beobachter verräth. Hält man diese Darstellung mit der von Ritter gegebenen zusammen, so wird man die vollkommene Identität der Krankheitsprocesse nicht bezweifeln können. Hier wie dort wurde an zuvor gerötheten Stellen der Haut die Epidermis durch Flüssigkeit zu schlaffen Blasen emporgehoben, die sich peripher vergrösserten, die Epidermis in immer weiterer Ausdehnung unterwühlten, und nachdem sie geborsten waren, ihren Inhalt nach aussen ergossen, so dass auf dem gerötheten, nässenden Corium grosse Fetzen der abgelösten Blasendecke lagen; hier wie dort befiel die Krankheit Säuglinge in den ersten Lebenstagen und wurde bei grosser Ausdehnung tödtlich, während die leichteren Fälle in Genesung endeten; in beiden Fällen endlich war die Erkrankung aus inneren Ursachen entstanden und befiel wohlgenährte und schwächliche Kinder ohne Auswahl. Fügen wir zu diesen Momenten noch die von Ritter aufgeführten weiteren Symptome hinzu: den fieberlosen Verlauf des Processes während seiner ganzen Dauer, die ohne Narbenbildung vor sich gehende ziemlich schnelle Heilung erkrankter Bezirke bei gleichzeitigem Fortschreiten der Affection auf zuvor gesunde Stellen, das absolute Wohlbefinden der kleinen Patienten bei mässiger Ausdehnung und langsamem Fortschreiten des Leidens: so haben wir den Symptomencomplex vor uns, wel-



ches der von Cazenave als *Pemphigus foliaceus* bezeichneten Erkrankungsform eigenthümlich ist. Und wodurch diese Auffassung noch bestätigt wird, ist der von Ritter selbst erwähnte Umstand, dass zuweilen, wenn auch in relativ seltenen Fällen Kinder, nachdem sie zuvor mit *Pemphigus* behaftet waren, später an *Dermatitis exfoliativa* erkrankten, „in deren Bilde die *Pemphigus*-Erkrankung spurlos aufging“.

Aber gerade auf das letzterwähnte Moment möchte ich ein Hauptgewicht legen, nicht allein weil die Fälle der letzteren Art durch den allmäligen Uebergang der einen Form in die andere die Zusammengehörigkeit beider in unzweideutiger Weise darthun, sondern auch deshalb, weil dieser bei Neugeborenen seltener beobachtete Verlauf, bei Erwachsenen die fast ausnahmslose Regel bildet, so dass bei ihnen der *Pemphigus*, sobald er sich durch fortwährende erneuerte Eruptionen längere Zeit hindurch hinzieht, gewissermassen einer Transformation unterliegt und statt der prall gespannten circumscripten Blasen, wie sie im Beginne der Erkrankung hervorbrechen, im Laufe der Zeit nur noch schlaaffe, diffuse Blasen mit einer dünnen, leicht zerreisslichen Decke und einer ausgesprochenen Tendenz zur Ausdehnung in die Peripherie zum Vorschein kommen. Von dem Umfange der Blasen, von der Quantität ihres Inhaltes und dem Vorhandensein oder Fehlen äusserer Insulte muss natürlich das weitere Schicksal der Einzelefflorescenz abhängen, und daher wird bei einer relativ erheblichen Flüssigkeitsansammlung und der Einwirkung mechanischer Momente eine Zerreissung der dünnen epithelialen Decke zu Stande kommen, so dass der Inhalt ausfliesst und das freiliegende nässende Corium von zackigen, zusammengerollten und gefalteten Epidermistrümmern bedeckt wird. Andererseits kommt es bei geringer Exsudation zumal an Stellen, welche äusseren Einflüssen nicht preisgegeben sind, zu einer schnellen Eintrocknung und zur Bildung von Borken, deren Dicke allein von der Menge der vorhandenen Flüssigkeit abhängt, so dass bei minimaler aber flächenhaft ausgebreiteter Exsudation, bei welcher der optische Ausdruck der Blase kaum hervortritt, die Borken sich mehr als ganz flache, schollige Verdickungen der Epidermis darstellen und ihr Abfallen nach Regeneration der neuen Hornschicht den Eindruck einer einfachen Abschuppung hervorruft. Alle diese Formen werden bei



Erwachsenen beobachtet und stimmen vollkommen mit den von Ritter so ausführlich und gut geschilderten Symptomen bei Neugeborenen überein.

Stellen wir nunmehr den Pemphigus, wie wir ihn bei Erwachsenen beobachten dem Pemphigus gegenüber, wie er sich hier bei Neugeborenen darstellte, so können wir zwar für eine gewisse Anzahl von Fällen den gleichen Verlauf bei beiden constatiren, indess bei der grösseren Mehrzahl derselben ergibt sich doch eine nicht unwesentliche Differenz, insofern als die Erkrankung bei Neugeborenen häufig schon gleich im Beginne ganz dieselbe (foliacische) Form zeigte, welche wir bei Erwachsenen erst im späteren Verlaufe auftreten sehen. Ich möchte auf diese bisher noch nirgends genügend hervor gehobene Thatsache gerade deshalb besonders hinweisen, weil aus derselben hervorgeht, dass der Pemphigus foliaceus nicht immer, wie man nach der Darstellung von Cazenave annehmen müsste, als eine Ausgangsform, gewissermassen als ein zweites Stadium des Pemphigus vulgaris zu betrachten ist<sup>1)</sup>, dass er vielmehr unter gewissen Verhältnissen auch schon als Initialform auftritt und keineswegs ein schlechter Ernährungszustand, eine Consumption der Körperkräfte die nothwendige Basis für seine Entwicklung abgibt. Die Fälle bei Erwachsenen, welche ja das hauptsächlichste Beobachtungsmaterial für den Dermatologen bilden, legen eine solche Deutung allerdings nahe; denn es lässt sich sehr wohl denken, dass ein durch mehrere Monate, vielleicht durch Jahre fortlaufender Verlust eines so eiweissreichen Materiales, wie ihn der Inhalt der Pemphigusblasen darstellt, allmählig Veränderungen in der Circulation und in den vitalen Verhältnissen des Organismus überhaupt herbeizuführen vermag, dass derselbe die Productionsfähigkeit normaler, prall gefüllter, mit reichlichem Inhalt versehener Blasen verliert. Indess es bedarf nur der einfachen Er-

---

<sup>1)</sup> „Hat der Pemphigus“, sagt Cazenave, den ich hier nach Lafaurie (Ueber die Unzulänglichkeit der bisherigen Pemphigus-Diagnose Würzburg 1856 pag. 35) citire, „längere Zeit gedauert, so folgen bisweilen die Blasen so rasch aufeinander, dass keine Intervalle stattfinden. Die Blasen fliessen zusammen; kaum gebildet, zerreißen sie und bedecken grosse Strecken mit kleinen blätterigen Schuppen parfaitement semblables à des pelures de pâtisserie feuilletée“ etc.

wägung, dass die Gestalt der Blase nicht von der Quantität der transsudirten Flüssigkeit abhängt, und dass der Inhalt einer schlaffen, matschen und dabei räumlich ausgedehnten Blase, auf einen kleineren Raum zusammengedrängt, zur Bildung einer prallen Blase vollkommen hinreichen würde, um eine solche Annahme als unzutreffend zurückzuweisen; dazu aber kommt noch, dass wie aus den obigen Mittheilungen direct hervorgeht, bei Neugeborenen ohne Unterschied, bei kräftigen und gut genährten ganz ebenso wie bei schwächlichen, neben der vulgären Form auch die foliatische in ihrer schrecklichsten Gestalt auftritt, also unter Umständen nur von einem langdauernden Säfteverlust und irgendwelchen Kräfteverfall nicht die Rede sein kann. Ich glaube daher, dass wir zur Erklärung der anomalen Blasenbildung allein auf locale Eigenthümlichkeiten zurückgehen müssen, und dass dieselben nur in einem geringeren Grade der physiologischen Cohärenz zwischen der Epidermis und dem Corium zu suchen sei. Die bei Erwachsenen durch die vorausgegangenen vielfachen Blaseneruptionen anomal gewordene Epidermis haftet nicht mehr so fest an ihrer Unterlage wie zuvor, so dass also durch die abgelaufenen pathologischen Processe im Laufe der Zeit ganz gleiche Verhältnisse geschaffen werden, wie wir sie bei Neugeborenen als physiologische schon von vornherein antreffen. Der Effect wird dann natürlich in beiden Fällen der gleiche sein: es löst sich die Epidermis, sobald eine Veranlassung hiezu gegeben ist, mit grösserer Leichtigkeit und in grösserer Ausdehnung ab, als es unter anderen Verhältnissen zu erwarten steht, und als durch die Menge der transsudirten Flüssigkeit unumgänglich erforderlich ist.

Hieraus aber ergibt sich auch, dass es unzulässig ist, den Pemphigus foliaceus als eine besondere Species des Pemphigus zu betrachten. Denn die Eigenthümlichkeiten, welche er bietet, sind nicht in dem klinischen oder pathologisch-anatomischen Charakter der Erkrankung begründet, sondern beruhen auf einem ganz zufälligen, accidentellen Momente, nämlich auf der jeweiligen Beschaffenheit des Territoriums, auf welchem sich die Efflorescenzen localisiren. Die Purpura bleibt für uns stets die gleiche Erkrankungsform, mag an ihrer Oberfläche sich die Epidermis in Schuppen ablösen oder nicht, d. h. mit anderen Worten mag der Bluterguss



die oberflächlichen oder tieferen Partien der Haut betreffen, und ebenso wird es auch Niemand einfallen, zwei verschiedene Formen der Roseola aufzustellen, je nachdem dieselbe eine hellere Färbung wie an den oberen Körpertheilen oder eine livide wie an den blutüberfüllten Unterschenkeln darbietet. Ich würde es daher auch keineswegs für einen Nachtheil halten, wenn die Bezeichnung des Pemphigus foliaceus gänzlich aus der dermatologischen Nomenclatur entfernt werde und man fernerhin nur zwischen einem acuten und einem chronischen Pemphigus unterschiede.

Werfen wir nunmehr zum Schluss einen Blick auf die Aetiologie des Pemphigus, so können wir mit Rücksicht auf die Beobachtungen Ritter's und die von uns oben mitgetheilten Fälle, in denen der Charakter eines epidemischen Auftretens in unzweifelhafter Weise hervortrat, nicht umhin, zuzugestehen, dass unter Umständen der Erkrankung ein Contagium zu Grunde liegen müsse, und es existiren in der Literatur mehrfache Beobachtungen, in denen die Verbreitung der Krankheit von einem Individuum auf benachbarte oder auf solche, die mit dem ursprünglich erkrankten in directen Contact gekommen waren, mit Sicherheit constatirt worden ist. Ich will die mir in ihren Einzelheiten nicht näher bekannten Mittheilungen der älteren Autoren <sup>1)</sup> übergehen und nur die neuere Literatur in Betracht ziehen. So sah Steffen <sup>2)</sup> im Jahre 1865 im Krankenhause zu Stettin eine kleine Epidemie, welcher 7 in demselben Saale und nebeneinander liegende Kinder der Reihe nach anheimfielen. Hervieux <sup>3)</sup> beobachtete eine gleiche Epidemie im Krankenhause à la Maternité zu Paris, die vom Juni 1877 bis Jänner 1878 150 Kinder befiel. Olshausen und

---

<sup>1)</sup> Abt, de feбри catarrhali epid. Giessen 1775 (citirt bei Schnurrer, Chronik der Seuchen. Tübingen 1825 II. Bd. p. 349); Langhans, brev. del. morb. qui anno 1752 in valle Summia grass. est; Thiery, Erfahrungen aus der Arzneiwissenschaft a. d. Franz. Leipzig 1878 p. 70; Blagden, med. facts and observ. vol. I.: Brugmann, Horn's Archiv 1811 (citirt bei Martius, über Blasenausschlag. Berlin 1829 p. 5 und v. Braun über die Erkenntniss und die Behandlung des Pemphigus. Freiburg 1823 p. 48).

<sup>2)</sup> Berliner klin. Wochenschrift 1866 Nr. 29 ff. p. 293.

<sup>3)</sup> Hassan-Effendi Mahmoud, Mémoire sur le pemphigus. Paris 1869 pag. 59. L'Union 30. 1868.



Mekus<sup>1)</sup> sahen in der Entbindungsanstalt zu Halle im Jahre 1864 sechs Kinder nach einander an Pemphigus erkranken, während vorher und nachher kein derartiger Fall beobachtet wurde; im Jahre 1869 trat eine gleiche Epidemie bei zahlreichen Neugeborenen in der Stadt Halle auf. Klemm<sup>2)</sup> beobachtete während des Sommers 1870 in zwei nebeneinander gelegenen Häusern Leipzigs im Laufe zweier Monate 26 Pemphigusfälle, die mit wenigen Ausnahmen nur Kinder betrafen, während in anderen Stadttheilen noch weitere Erkrankungsfälle vorkamen. Von Moldenhauer<sup>3)</sup> endlich wird eine ziemlich umfangreiche Epidemie beschrieben, die 1872/73 die Entbindungsanstalt zu Leipzig heimgesucht hatte, und von welcher innerhalb 18 Monate ausser drei Wöchnerinnen 98 Neugeborene von 400 befallen wurden. Wir beabsichtigen nicht in eine Discussion über das hier zusammengestellte Material einzutreten, wiewohl wir aus Erfahrung wissen, dass es mit der Diagnose des Pemphigus nicht immer so gar genau genommen wird, und dass für Viele schon die Anwesenheit einer oder mehrerer Blasen als ausreichend für die Diagnose gilt. Wir wollen als Beleg hiefür nur den Pemphigus „solitarius“ erwähnen, der bei älteren und neueren Autoren eine ebenso grosse wie unserer Meinung nach gänzlich unberechtigte Rolle spielt, ja es ist gar nichts seltenes, dass „merkwürdige“ Pemphigusfälle beschrieben werden, bei denen es sich eigentlich um Herpes, Eczem, Varicellen etc. handelte. Und dass selbst geübte Fachmänner derartigen Irrthümern ausgesetzt sind, beweist die von Dohrn<sup>4)</sup> jüngst beschriebene Pemphigus-Epidemie, bei welcher von einer Hebamme anscheinend ein Contagium von einem Neugeborenen

---

<sup>1)</sup> Ueber acuten, contagiösen, afebrilen Pemphigus bei Neugeborenen und Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäcol. I. p. 392—402; Schmidt's Jahrbuch Bd. 148 pag. 303; dieses Archiv 1871 pag. 283.

<sup>2)</sup> Zur Kenntniss des Pemphigus contagiosus. Deutsches Archiv für klin. Med. 1871; Schmidt's Jahrb. Band 153 pag. 152; dieses Archiv 1872 pag. 451.

<sup>3)</sup> Ein Beitrag zur Lehre vom Pemphigus acutus. Archiv f. Gynäcol. VI. 1874 pag. 359; Schmidt's Jahrb. 1875 Bd. 165 pag. 157; d. Vierteljahresschrift 1875 pag. 404.

<sup>4)</sup> Ueber Pemphigus acutus neonatorum. Archiv für Gynäcologie X. 3. 1877 und XI. 3 pag. 567 und Verhandlungen des ärztlichen Vereines zu Marburg. Berl. klin. Wochenschr. 1877 Nr. 45 pag. 664.

auf das andere übertragen wurde, bis sich endlich herausstellte, dass die Blasenruption eigentlich durch rohe Manipulationen beim Baden hervorgerufen waren, dass es sich also überhaupt gar nicht um Pemphigus und am wenigsten um ein Contagium gehandelt habe. Derartige Thatsachen rechtfertigen sicherlich den strengen Massstab, welchen die Kritik an das literarische Material in Bezug auf den Pemphigus anlegt, dass man hierbei aber auch andererseits häufig weit über die Grenzen des Zulässigen hinausgegangen ist, steht ausser Zweifel. So haben namentlich die Gegner der Contagiosität des Pemphigus die einschlägigen Beobachtungen ganz einfach dadurch zu entkräften gesucht, dass sie überall Irrthümer in der Diagnose vermutheten, und meistens Verwechslungen mit Varicellen annahmen. Ich glaube von den Fällen, wie ich sie im Eingange dieses Aufsatzes mitgetheilt habe, und wie sie Ritter mehr als zweihundertmal gesehen und sehr gut geschildert hat, wird sich die Pemphigusnatur nicht hinwegdiscutiren lassen und man wird auch zur Erklärung des epidemischen Auftretens nicht umhin können, die Existenz irgend eines Contagiums anzunehmen. In dieser Beziehung dürfte das von Polak<sup>1)</sup> berichtete Factum nicht ohne Interesse sein, dass der Pemphigus in Teheran, wo er epidemisch herrscht und bei Kindern sehr häufig, bei Erwachsenen dagegen nur selten auftritt, für ansteckend gehalten wird.

Allerdings ist es bisher noch nicht gelungen, durch Verimpfung des Blaseninhaltes, die von älteren und neueren Autoren vielfach versucht wurde, bei einem anderen Individuum einen regulären Pemphigus zu erzeugen. Hieraus aber ist unserer Ansicht nach die Contagiosität des Leidens noch keineswegs widerlegt; denn die Haftung des Contagiums ist von sehr verschiedenen Momenten, in erster Reihe aber von der Empfänglichkeit des Individuums für dasselbe abhängig, und wir dürfen an diese Verhältnisse nicht den Massstab anlegen, den wir an die acuten Exantheme und die Syphilis anzulegen gewohnt sind. Wir können uns hier nur auf die Analogie anderer Erkrankungen des Hautorganes beziehen, deren Contagiosität durch die klinische Erfahrung bewiesen, durch das Experiment aber bisher nicht control-

---

<sup>1)</sup> Wochenblatt der Zeitschrift der Wiener Aerzte 1857. 741.



lirt werden konnte, wir meinen namentlich die Varicellen und das Molluscum contagiosum <sup>1)</sup>).

Fassen wir uns nunmehr kurz zusammen, so lassen sich auf Grund der obigen Auseinandersetzungen folgende Sätze aufstellen:

1. Der von Cazenave als eine Ausgangsform des chronischen Pemphigus beschriebene Pemphigus foliaceus tritt bei Neugeborenen zuweilen als Initialform auf und ist mit der Dermatitis exfoliativa Ritter's identisch.

2. Der Pemphigus foliaceus Cazenave's ist im Gegensatze zu der in den neueren dermatologischen Werken gegebenen Darstellung nicht als eine besondere Species des Pemphigus zu betrachten, sondern er stellt eine durch eine locale Eigenthümlichkeit des Hautorganes bedingte Modification desselben dar, und zwar ist entweder ein in den normalen Verhältnissen liegender Grad der physiologischen Cohärenz zwischen Epidermis und Corium oder eine durch vorausgegangene locale Krankheitsprocesse (wiederholte Blaseneruptionen) erworbene Herabsetzung der letzteren als die einzige Vorbedingung desselben zu betrachten.

3. Der Pemphigus tritt zuweilen, und zwar fast ausschliesslich bei Neugeborenen in epidemischer Verbreitung auf, so dass die Annahme eines Contagiums für diese Fälle gerechtfertigt ist. Dieser epidemisch auftretende Pemphigus unterscheidet sich jedoch von anderen contagiösen Krankheiten, namentlich den acuten Exanthemen und der Syphilis wesentlich dadurch, dass die Empfänglichkeit für ihn bei weitem beschränkter ist, als die Empfänglichkeit für letztere.

4. Die Erfolglosigkeit der Versuche den Pemphigus durch Verimpfung des Blaseninhaltes auf andere Individuen zu übertragen, kann nicht als ein Beweis der Nichtcontagiosität angesehen werden, da wir ein gleiches Verhältniss zwischen der klinischen Beobachtung und dem Experiment wie hier auch bei anderen Erkrankungen antreffen.

---

<sup>1)</sup> In Bezug auf die Einzelheiten des letzteren verweise ich auf p. 91 f. meines oben citirten Buches.



# Zur Pathologie des Knoten-Aussatzes (*Lepra tuberosa*).

Von Dr. N. Monastirski in St. Petersburg.

(Hierzu Taf. III — VI.)

---

Herr Dr. M. Rudneff, weiland Professor der pathologischen Anatomie an der kaiserl. medico-chirurgischen Akademie zu St. Petersburg, vertraute mir die histologische Untersuchung verschiedener Organtheile eines Aussätzigen an, dessen Krankengeschichte und Sections-Protokoll er mir gleichfalls einhändigen liess. Die Resultate meiner Untersuchungen veröffentlichte ich im Jahre 1877 in einem der russischen Fachjournale <sup>1)</sup>. Der bald darauf ausgebrochene orientalische Krieg nahm anderweitig meine Thätigkeit in Anspruch, so dass ich daran gehindert wurde, die Ergebnisse meiner Untersuchungen, wie es ursprünglich mein Plan war, sofort auch dem deutschen Fachkreise mitzutheilen, was nunmehr nachgetragen werden soll.

Ustin Aleksejeff, Landmann, 29 Jahre alt, ledig, geboren im St. Petersburger Gouvernement, weiss aus Familienüberlieferungen, dass seine Vorfahren aus dem Kaluga-Gouvernement dahin übersiedelten. In seiner Familie hatte Niemand ein ähnliches Leiden wie er, auch erinnert er sich nicht gehört zu haben, dass irgend einer seiner Vorfahren derartig krank gewesen wäre. Sein Leiden begann mit dem Auftreten von Knoten im Gesichte, doch konnte er nicht genauer bestimmen, wann er die Knoten zum ersten Male bemerkt habe.

---

<sup>1)</sup> Journal für normale u. pathologische Anatomie sowie für klinische Medicin. Redigirt von Prof. M. Rudneff. 1877. (Russisch.)

Am 29. März 1872 trat Aleksejeff in die Ausschlags-Abtheilung des St. Petersburger klinischen Land-Militär-Hospitals ein. Die daselbst vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes: Der Kranke ist mittelgross, kräftig gebaut, Muskeln und Knochen gut entwickelt; der Gesichtsausdruck greisenhaft, so dass man den Kranken für einen Vierziger zu halten versucht wäre. Die Stirnhaut ist dunkelbraun gefärbt, dem Ansehen nach wie hängend, beim Betasten in ihrer ganzen Ausdehnung verdickt, kaum faltbar. Die Falten über den Augenbrauenbogen haben das Ansehen von Knoten bis zu Haselnussgrösse, welche von einander durch ziemlich tiefe Längsfurchen getrennt sind. Einzelne, bis erbsengrosse Knoten findet man in der Wangenhaut zerstreut, einige ähnliche sitzen auch in der allgemeinen Decke der Nase, welche letztere wie plattgedrückt, breitgeflügelt erscheint, wobei die Nasenlöcher so ziemlich verengt sind. Die Knorpel, sowie die Knochen der Nase bieten nichts Abnormes dar. Augenbrauen- und Wimperhaare fehlen gänzlich, die oberen Augenlider sind etwas verdickt, die Conjunctiva bulborum vollkommen normal. Der Kranke berichtet, dass die Schnurr-, Kinn- und Backenbarthaare bei ihm bedeutend rarer geworden sind, als dies vor dem Auftreten des Leidens gewesen. Die Lippen erscheinen verdickt, wie gedunsen und verleihen dem Gesichte ein, so zu sagen, freches Aussehen. Der behaarte Theil der Kopfhaut ist mit dichtem, borstigem, braunröthlichem Haare besetzt und bietet im Uebrigen nichts Besonderes. Was die Consistenz der in den allgemeinen Decken des Gesichtes vorhandenen Knoten anbelangt, so ist dieselbe wenig different von der der normalen Haut. Bei Druck auf die erwähnten Knoten empfindet Patient keinen Schmerz.

Auf der Vorderseite des Rumpfes, u. z. in der Regio epigastrica, findet man gleichfalls die allgemeine Decke mit isolirten, ziemlich dicht gedrängten, bis erbsengrossen Knoten besetzt, welche von hier aus mehr zerstreut nach aufwärts — auf die Brust, und nach abwärts — in regionem mesogastricam übergehen. Die Streckseiten beider oberen Extremitäten sind mit zahlreichen Knoten besetzt, welche an Grösse die in der Magengrube befindlichen bei weitem übertreffen; dabei sind diese Knoten um die Ellbogen herum am dichtesten groupirt, während sie um so zerstreuter werden, je mehr sie sich von der Ellbogegegend nach aufwärts — längs der Hinterseite des Oberarmes und nach abwärts — längs der Aussenseite des Vorderarmes entfernen. Viel weniger zahlreich findet man derartige Knoten an den

Ober- und Unterschenkeln zerstreut. Im unteren Drittheil der Vorderfläche des linken Oberschenkels ist eine bis flachhandgrosse Narbe zu sehen, die, wie der Kranke berichtet, von einer unlängst acquirirten Brandwunde herrühren soll. Die beiderseitigen Inguinaldrüsen erweisen sich bei der Digitalexploration als intumescirt, jedoch schmerzlos. Beide Füße sind bis zu den Malleolen hinauf bedeutend geschwellt, in ihrem Umfange vergrößert, die Haut an den Rückseiten derselben ist bedeutend verdickt, mit zahlreichen, mehrfach geschichteten, leicht ablösbaren Epidermisschuppen bedeckt. Die Nägel an den Zehen erscheinen unförmlich, verdickt, geriffelt, mehrfach zerspalten, an einzelnen Zehen fehlen die Nägel gänzlich.

Die mit Knoten besetzten Hautstellen erweisen sich als anästhesirt, so dass z. B. selbst tiefe Nadelstiche an der Stirne oder an den Vorderarmen vom Kranken gar nicht mehr verspürt werden. Das Motilitätsvermögen ist in eben denselben Körperabschnitten vollkommen intact; Patient geht z. B. sicher und frei herum, auch wenn man ihn die Augen schliessen lässt.

Die Stimme des Kranken klingt unangenehm, rauh und heiser. Die Schleimhaut des Mundes und des weichen Gaumens ist blass; das Zäpfchen scheint etwas verdickt zu sein, ist aber übrigens auch blass. An den sichtbaren Schleimhäuten konnten nirgends weder Geschwüre, noch Narben eruirt werden. Die Functionen des Verdauungskanals und der übrigen inneren Organe scheinen normal vor sich zu gehen.

Man ordinirte kräftige, roborirende Diät und Ferrum lacticum, zweimal des Tages je 0,07. Am 19. Februar trat mässiges Fieber auf, welches auf einige Dosen Chinini sulfurici (0,35 pro dosi) nach zwei Tagen verschwand. Dabei konnte man gar keine Veränderungen in den bereits vorhandenen Knoten constatiren; ebensowenig hat man Nachschübe von neuen Knoten beobachtet. Nachdem das Fieber aufgehört hatte, wurde mit dem Milcheisen fortgesetzt, Patient erfreute sich dabei eines guten Appetits, fühlte sich stets ganz wohl und klagte einzig und allein über Schmerzhaftigkeit beim Schlingen. Nach fast dreimonatlichem Hospitalaufenthalte wurde der Kranke auf eigenes Verlangen am 29. Juni aus der Anstalt entlassen.

Am 8. September 1873 lässt sich Aleksejeff abermals ins Hospital aufnehmen. Bei der Inspection erweist sich, dass die Krankheit im Gesichte überhaupt verhältnissmässig wenig vorgeschritten



ist. Nur die Wangenhaut, welche im Vorjahre mit wenigen, isolirt stehenden, bis erbsengrossen Knoten besetzt war, erscheint gegenwärtig diffus geschwellt und ausserdem noch mit Prominenzen von Hanfkorn- bis Haselnussgrösse besetzt, welche nicht scharf begrenzt sich anfühlen, sondern mit ihrer Basalperipherie sich unvermerkt in den angrenzenden Hautpartien verlieren. Die Sensibilität der Gesichtshaut ist überall vollständig verloren gegangen.

Die Magengrubengegend, vordere untere Brustgegend und die mittlere Bauchgegend in statu quo ante. Die Streckseiten beider oberen Extremitäten wie im Vorjahre mit Knoten besetzt, nur mit dem Unterschiede, dass gegenwärtig auch auf den Handrücken zerstreute Knoten aufzufinden sind. Die Oberschenkel sind mit wenigen zerstreuten Knoten besetzt, dagegen findet man sehr zahlreiche Knoten an den beiden Unterschenkeln; letztere sind überdies in ihrem Umfange bedeutend vergrössert. In den unteren Drittheilen beider Unterschenkel findet man Geschwüre von der Grösse eines Silberguldens bis zu Flachhandgrösse. Diese theils kreisrunden, theils unregelmässigen Geschwüre haben etwas aufgeworfene, dabei harte, callöse Ränder. Aus dem schwachkörnigen, dunkelbraunen Grunde derselben scheiden sich geringe Mengen einer saniösen Feuchtigkeit aus, welche zu fest anhaftenden Borken vertrocknet. Die Inguinaldrüsen sind noch mehr geschwellt, dabei aber immer schmerzlos. An sämtlichen Extremitäten ist die Sensibilität bedeutend herabgesetzt, zum Theil vollständig fehlend und steht in geradem Verhältnisse mit der Anzahl und Dichtigkeit der Knoten. Am Rumpfe dagegen scheint die Sensibilität intact zu sein.

Die Stimme des Kranken ist wie früher rauh und heiser. Auf der Schleimhaut des weichen Gaumens findet man, links von der Medianlinie, ein kleines, kraterförmiges Geschwür. Anderweitige Veränderungen sind an den sichtbaren Schleimhäuten nicht zu constatiren.

Die Geschwüre an den Unterschenkeln wurden von den sie deckenden Borken befreit, gründlich gereinigt und auf dieselben einfacher Carbolverband applicirt. Interne bekam der Kranke Oleum Jecoris Aselli und Kalium jodatum (4,00:180,00 Aq. dest.), von jedem Mittel je zwei Esslöffel täglich. Seit dem 24. September klagt Patient über Schmerzen in den Unterschenkelgeschwüren. Die Ursache dieser Schmerzen konnte nicht eruirt werden, die Geschwüre selbst, sowie ihre unmittelbare Umgebung zeigten gar keine Veränderungen.

Die Schmerzhaftigkeit lässt übrigens nach einigen Tagen bedeutend nach und verschwindet schliesslich gänzlich. Vom 10. bis zum 12. October waren Magenbeschwerden und Diarrhöe vorhanden, welche nach Sistirung des Fischthran- und Jodkaliumgebrauchs sofort ausblieben. Im November ordinirte man Jodeisentinctur, von welcher der Kranke täglich 10 Tropfen nahm. Was nun die Unterschenkelgeschwüre anbelangt, so reinigten sich dieselben immer mehr und mehr, bis schliesslich anscheinend gesunde Granulationen den Geschwürsgrund deckten. Vom 14. auf 15. October wurden aber die Granulationen über Nacht abermals schlaff und dunkelbraunroth. Auf dem Geschwürsgrunde fand man hie und da Blasen, bis zu Kleinbohnengrösse, welche mit einer blutigserösen Feuchtigkeit erfüllt waren. Dabei war weder Fieber vorhanden, noch konnten anderweitige abnorme Erscheinungen eruiert werden — der Kranke fühlte sich im Allgemeinen ganz wohl. Die Geschwüre wurden nun mit Heftpflasterstreifen nach der Baynton'schen Methode bedeckt. Unter diesem Druckverbande wurde das Granulationsgewebe bald wieder frisch. Am 15. September fand man bei der Besichtigung der Mundhöhle in der den harten Gaumen bedeckenden Schleimhaut ein ungefähr 0·03 langes Geschwür, welches die Form eines ziemlich tiefen Schleimhautrisses hatte und beim Betasten vollkommen schmerzlos war. Der Kranke klagt über Schmerzen in den Schienbeinen, welche namentlich zur Nachtzeit sich bis zum Unausstehlichen steigern. Bei Tag verschwindet zwar der Knochenschmerz nicht gänzlich, ist aber bedeutend geringer und wird durch Fingerdruck sofort vergrössert. Im Uebrigen fühlte sich der Kranke so ziemlich gut, die Unterschenkelgeschwüre blieben rein, begannen zu vernarben, einzelne von ihnen hatten sich bereits nicht unbedeutend verkleinert. Ende Jänner 1874 waren sämmtliche Geschwüre bereits verheilt, mit Ausnahme zweier, deren Grund trocken und schwärzlich geworden war. Darauf verblieb Patient noch 5½ Monate im Hospital. Das Allgemeinbefinden blieb verhältnissmässig ungetrübt, ausgenommen etwa den Appetit, über dessen Mangelhaftigkeit Patient häufig klagte; anderweitige Veränderungen kamen im Verlaufe dieses Zeitraumes nicht zur Beobachtung. Die beiden unverheilt gebliebenen Unterschenkelgeschwüre verkleinerten sich äusserst langsam und ohne ihre endliche Benarbung abzuwarten, verliess der Kranke am 4. Juli 1874 abermals die Anstalt.

Am 25. October desselben Jahres wird Patient bereits zum



dritten Male ins klinische Land-Militär-Hospital aufgenommen. Im Verlaufe der vier Monate, während welcher der Kranke ausserhalb des Hospitals gewesen war, hat die Anzahl der Knoten um ein Bedeutendes zugenommen. Namentlich ist das Gesicht dicht von denselben besetzt; in Folge dessen es gegenwärtig ganz dem entspricht, was man sonst bei diesem Leiden als *Facies leonina* zu bezeichnen pflegt. An den Extremitäten, sowie an der Vorderfläche des Stammes sind die einzelnen Knoten kleiner und dabei dunkler gefärbt, als dies im Gesichte der Fall ist. An den Extremitäten sowohl, als auch am Stamme findet man ausserdem theils runde, theils unregelmässige Flecke von verschiedener Grösse, u. z. variirt der Durchmesser derselben zwischen 0·015—0·035. Einzelne dieser Flecke sind scharf begrenzt, andere dagegen erscheinen wie verwaschen und confluiren bisweilen unter einander. An den fleckigen Stellen hat die allgemeine Decke eine kupferrothe Farbe, welche hie und da in ein unbestimmtes Grau übergeht, erscheint aber über das allgemeine Niveau nicht erhoben, sondern liegt in einer Fläche mit den angrenzenden theils gesunden, theils mit Knoten besetzten Hautpartien. An beiden Unterschenkeln, sowie in der rechten Ellbogengegend findet man grosse schmutzige, jauchende Geschwüre; auf der linken Hinterbacke befindet sich eine flachhandgrosse Brandwunde, die Patient vor Kurzem acquirirt. Die Inguinaldrüsen sind bedeutend geschwellt, bei Druck schmerzlos. Die Stimme ist vollkommen heiser. Patient klagt über allgemeine Schwäche und vollständigen Appetitmangel.

Die Geschwüre wurden mit Chlorkalklösung verbunden, an den unteren Extremitäten wurde ausserdem methodischer Bindendruck angewendet. Innerlich bekam Patient *Tinct. ferri acetici* et *Tinct. chinae compositae* aa. part. aeq. zweimal täglich je 10 Tropfen. Unter diesem Regime bekamen die Geschwüre bald ein besseres Aussehen, reinigten sich, die Eitersecretion wurde copiös. Statt der Bindenumwicklung wurden die unteren Extremitäten an den geschwürigen Stellen mit Heftpflasterstreifen bedeckt. Nach und nach verringerte sich die Eitersecretion, die Geschwüre begannen zu benarben und waren bereits gegen Ende November bedeutend kleiner geworden. Anfangs December klagt Patient über Schmerzhaftigkeit in den Geschwüren. Bei der Inspection findet man die Granulationen wuchernd, stark über den Geschwürsrand erhoben, selbst vorsichtiges Berühren des fungösen Granulationsgewebes ruft lebhaftes Schmerzen hervor. Zum Verbande



wird Höllensteinlösung (1 : 24) angewendet. Man bemerkt fernerhin, dass viele Knoten an der Nase, der Stirne, den Oberextremitäten zusehends schlaffer werden und schliesslich gänzlich erweichen. Einige Tage nach begonnener Erweichung findet man derartige Knoten bereits mit dunkelbraunen Borken besetzt. Hebt man eine solche Borke ab, so findet man unter derselben ein rundes, wie mit einem Locheisen ausgeschlagenes, schmutzig belegtes Geschwürchen. Am 16. December stellte sich Diarrhöe ein, dabei fühlte sich der Kranke recht schlecht und klagte über Kopfschmerzen. Die Untersuchung zeigte die Milz vergrössert, ihre Dämpfung begann am oberen Rande der 7. Rippe. Die Leber ragt etwas über querfingerbreit unter dem Rippenbogen hervor. Mässig angebrachter Druck ist in der Leber- und Milzgegend nicht schmerzhaft. In den darauf folgenden Tagen dauerte der Durchfall fort (5—6 Stühle täglich) und es stellte sich noch ausserdem bedeutender Meteorismus ein. Die Körpertemperatur schwankte zwischen 37° und 38° C. Am 24. December wurden Diarrhöe und Meteorismus bedeutend geringer und schwanden schliesslich vollkommen, so dass der Kranke sich wieder bedeutend besser fühlte. Dafür aber fand man die Geschwüre, welche bis dahin rein und zur Benarbung geneigt waren, insoferne verändert, als die Granulationen derselben sich mit einem schwarzbraunen Belege gedeckt erwiesen. Anfangs Jänner 1875 begannen die Geschwüre sich abermals zu reinigen, ihre Ränder waren aber bedeutend verdickt, hyperämirt, namentlich am linken Unterschenkel, und schmerzten bei Berührung. Am 13. Jänner fand man die Geschwüre abermals schwärzlich belegt und das Wundsecret übelriechend. Cauterisation mit Höllenstein en crayon. Der Kranke fühlte sich trotzdem ziemlich leidlich und klagte nur über Appetitmangel. In der zweiten Jännerhälfte hatten sich die Geschwüre vollkommen gereinigt, die Absonderung aus denselben war reichlich, das Secret hatte den pestilenten Geruch längst verloren.

Am 1. Februar klagte Patient über allgemeine Schwäche, Eingenommenheit des Kopfes, die Körpertemperatur betrug am Morgen 38.5° C., am Abend 39.3° C., der Zustand der Geschwüre blieb unverändert. Tags darauf nimmt die allgemeine Schwäche noch mehr zu, es tritt Diarrhöe auf, die Zunge ist in ihrer Mitte belegt und dabei trocken, der Kranke klagt über dumpfe Schmerzen in der Leber-, Milz- und Ileocoecalgegend, welche auf Druck zunehmen, die auf die vordere Bauchwand aufgelegte Hand fühlt deutliches Flüssigkeitsgeräusch

(gargouillement). Die Milzdämpfung beginnt am oberen Rande der 7. Rippe und reicht nach vorn bis zur Mamillarlinie; die Lebergrenzen sind fast normal. Bei der Auscultation der Brustorgane hört man in den Lungen rauhes vesiculäres Athmen und ausgebreitete sonore Rhonchi; die Herztöne sind schwach, dabei aber rein. Der Harn ist saturirt, von dunkler Farbe, alkalisch reagirend, sein specifisches Gewicht 1017, die im Verlaufe von 24 Stunden ausgeschiedene Harnmenge beträgt 1400 Clt., Zusatz von Salpetersäure fällt geringe Mengen von Eiweiss. Die Körpertemperatur am Morgen  $38.8^{\circ}$  C., am Abend  $40.4^{\circ}$  C. Die darauffolgenden Tage nahmen die Kräfte des Patienten, unter Fortbestehen der Diarrhöe und der übrigen Krankheitserscheinungen, zusehends ab, ja es traten sogar Delirien auf, während die Körpertemperatur am Morgen zwischen  $36.9$ — $39.6^{\circ}$  C., am Abend zwischen  $39.0$ — $40.8^{\circ}$  C. schwankte. Schwefelsaures Chinin und Vollbäder von  $25^{\circ}$  R., deren Temperatur allmähig bis auf  $10^{\circ}$  R. herabgesetzt wurde, dienten zur Beherrschung des Fiebers. Allmähig mässigte sich die Diarrhöe, die anderen Erscheinungen liessen entsprechend gleichfalls nach, bis endlich gegen den 14. Februar die Temperatur zur Norm zurückkehrte, der Kranke nach Speise verlangte und sich im Allgemeinen besser zu fühlen begann. Zur Zeit des fieberhaften Zustandes bekommen die Geschwüre einen schwärzlichen Belag, der mit der Zeit zu festhaftenden Borken vertrocknete. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich, dass die Borken stellenweise durch kleine Blutaustritte von ihrer Unterlage abgehoben waren. Im Bade hatten die erweichten Borken abgenommen, worauf sich der Geschwürsgrund als mit kümmerlichen, leicht blutenden Granulationen bedeckt präsentierte, Bepinslungen mit Höllensteinlösung sistirten für einige Zeit das leichte Bluten der Granulationen, doch tritt bald darauf wieder stellenweise dunkler Belag auf, während die nicht belegten Partien des Granulationsgewebes welk erscheinen und die Geschwürsränder geschwellt und beim Berühren schmerzhaft sind. Wiederholtes Aetzen mit dem Höllensteinstifte bringt einiges Leben in das schlaffe, welke Granulationsgewebe, die Geschwüre reinigen sich.

Am 2. März klagt der Kranke über Schmerzen in der Zunge. Bei der Inspection des Organs findet man längs seiner Ränder, sowie auch auf dem Rücken mehrere kleine Geschwürchen von rundlicher Form. Am 3. März trat von Neuem, und für diesmal heftige Diarrhöe auf; der Kranke hatte an diesem Tage 15 Stühle. An dem darauf-



folgenden Tage versuchte man die Diarrhöe durch Darreichung (theils per os, theils per anum) von Opiumtinctur, essigsaurem Blei, salpetersaurem Silber zu stillen, jedoch vergebens. Unter bedeutenden Fieberbewegungen nahmen die Kräfte des Patienten von Tag zu Tag rasch ab, er collabirte zusehends. Bald stellte sich hartnäckiges Erbrechen ein, namentlich nach dem Genusse selbst der geringsten Mengen von Speise oder Getränk, weshalb Patient die Aufnahme solcher verweigert. Dabei beklagte sich der Kranke über brennende Schmerzen im After, sowie über Schwerhörigkeit, seine Stimme war matt, der Puls schwach und dabei beschleunigt, die Herztöne sehr schwach. Man bemerkte, dass die Knoten im Gesichte sich verkleinert hatten, an der Stirne waren viele von ihnen sogar gänzlich geschwunden und man erkannte ihren gewesenen Standort nur an zurückgebliebenen schmutzigbraunen Pigmentflecken. Unter Zunahme sämmtlicher Krankheitserscheinungen traten Delirien und weiters vollständige Bewusstlosigkeit auf, bis schliesslich am 27. März der Tod erfolgte.

Die am 28. März 1875 im pathologisch-anatomischen Institute der kaiserlichen medico-chirurgischen Akademie vorgenommene Leicheneröffnung ergab Folgendes:

Der Schädel von dolicho-kephalischem Typus, die Knochen des Schädeldaches verdickt und sklerosirt. Im Sinus falciformis superior durae matris befindet sich ein Blutcoagulum, dessen oberer, vorderer Theil fibrinös ist. Die weiche Hirnhaut zeigt, entsprechend dem Sulcus longitudinalis des Schädeldaches, stellenweise Verdickungen, die mit wenigen Pacchionischen Granulationen besetzt sind, und ist im allgemeinen leicht ablösbar. Die Substanz des Grosshirns erscheint blutarm, um etwas consistenter als normal, die graue Rindensubstanz blass, sämmtliche Ventrikel sind durch Ansammlung seröser Flüssigkeit etwas dilatirt, die Substanz der Seh- und Streifenhügel ist blutarm und geziemend consistent. An der Gehirnbasis, entsprechend der Fossa Silvii, findet man die Gefässhaut des Gehirns blutarm, die grossen Gefässe zeigen hier sonst nichts Abnormes. Die Substanz des Kleinhirns ist blutarm, von anscheinend normaler Consistenz; am Boden des 4. Ventrikels findet man die Striae acusticae verwischt.

Der Herzbeutel enthält geringe Mengen einer serösen Flüssigkeit, das Herz von normalem Umfange. Die Höhle des linken Ventrikels normal gross, die Höhlenwandungen unbedeutend verdünnt, die Musculatur blass und schlaff, das Endocardium trübe, die Aorten-



klappen unverändert, die Bicuspidalsegel an den freien Rändern etwas verdickt. Die rechte Ventrikelhöhle erweitert, ihre Wandungen verdünnt, das Muskelfleisch blass und schlaff, die Pulmonal- sowie Tricuspidalklappen normal.

Die linke Lunge ist an die Brustwand mittelst alter Pseudomembranen angeheftet, das Lungengewebe erscheint im allgemeinen blutarm, stellenweise emphysematös, überall lufthältig, mit Ausnahme einiger circumscribter Stellen längs des hinteren Randes des Unterlappens, an denen das Lungenparenchym luftleer, dabei etwas consistenter und dunkelroth gefärbt sich erweist. Die rechte Lunge ist ebenfalls theilweise an die Brustwand angeheftet, überall lufthältig, blutarm, im Unterlappen etwas ödematös. Die Schleimhaut der grossen Bronchien und der Trachea ist mit einer dicken Schichte katarrhalischen Schleimes bedeckt. Die Kehlkopfschleimhaut erscheint uneben, mit hirsekorngrossen Knötchen besetzt, zwischen welchen zahlreiche, stechnadelstichgrosse Vertiefungen vorhanden sind, was namentlich an den wahren Stimmbändern und in den Morgagni'schen Ventrikeln deutlich ausgesprochen ist. Die aryepiglottischen Falten erscheinen gleichfalls uneben, enthalten deutlich zu fühlende, bis hanfkorngrosse Knoten und sind stellenweise exulcerirt. Die Epiplottisspitze ist ulcerativ zu Grunde gegangen. Die Schleimhaut der Mundhöhle und Zunge ist blass, in der Schleimhaut des harten Gaumens befindet sich ein Geschwür von 3''' im Durchmesser und ungefähr 1''' Tiefe.

Die Leber ist unbedeutend vergrössert, das Gewebe derselben morsch, die Schnittfläche blutarm und muskatnussartig. Die Gallenblase zeigt keine sichtbaren Veränderungen.

Die Milz ist in ihrem Umfange bedeutend vergrössert, ziemlich consistent, ihr Gewebe erscheint gleichmässig grauroth gefärbt.

Beide Nieren sind normal gross, ihre Kapsel lässt sich leicht ablösen, das Nierengewebe ist blass, blutarm, normal consistent, die Rindenschicht desselben scheint etwas verdickt zu sein.

Die Magenschleimhaut ist bedeutend verdickt und hat ein warziges Aussehen; die warzigen Erhabenheiten sind von blutrother Farbe. Die Schleimhaut des Dünndarmes ist blass, blutarm. Im unteren Theile des Ileum bemerkt man schiefergraue Pigmentflecke, u. z. an den Stellen, welche den Standorten der Solitärfollikel und der Peyer'schen Drüsenhaufen entsprechen. Die Schleimhaut des Blinddarmes und des aufsteigenden Dickdarmes ist stellenweise gleichfalls

schiefergrau gefärbt. Angefangen vom Colon transversum und bis zum Ende des Rectums findet man die Dickdarmschleimhaut bedeutend verdickt, und mit zahlreichen, kleinen, unregelmässigen Geschwüren besäet, welche bis in die submucöse Bindegewebsschicht reichen. Im mittleren Theile des Rectums befindet sich eine polypöse, ziemlich langgestielte Geschwulst, ungefähr von der Grösse einer grossen Erbse <sup>1)</sup>. Die Mesenterialdrüsen sind bedeutend in ihrem Umfange vergrössert, gleichwie die inguinalen Lymphdrüsen.

Die Harnblase enthält geringe Mengen dunklen Harnes, ihre Schleimhaut zeigt sich nicht irgendwie verändert.

Beide Hoden sind sehr hart anzufühlen, setzen dem schneidenden Messer nicht unbedeutenden Widerstand entgegen, auf dem Durchschnitte erscheint ihr Gewebe blutarm und man findet selbst makroskopisch das interstitielle Bindegewebe bedeutend entwickelt.

Es muss von vorne her zugegeben werden, dass die oben angeführte Krankengeschichte keinen Anspruch auf besondere Genauigkeit machen kann. In manchen Beziehungen hätten freilich genauere Notizen geführt werden können. Doch abgesehen davon ist die Krankengeschichte, wie wir sie eben nun vor uns haben, mehr als hinlänglich, um uns zu überzeugen, dass wir im vorliegenden Falle wirklich mit Knotenaussatz zu thun haben. Gegen eine Verwechslung mit Lupus oder Syphilis schützt zum Theile das ätiologische Verhalten, noch mehr der Gesamtverlauf der Krankheit und hauptsächlich die relativ lange Dauerhaftigkeit der Hautknoten in unserem Falle, welche, wie Virchow<sup>2)</sup> hervorhebt, die Aussatzknoten auf das wesentlichste von den syphilitischen Gummositäten und den Knoten des Lupus unterscheidet. Weiters möchten wir noch in unserem Falle auf die Erfolglosigkeit der antisymphilitischen Mittel aufmerksam machen, welchem Umstande keineswegs jegliche differentialdiagnostische Bedeutung abzusprechen ist. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die behandelnden Aerzte bei unserem Kranken von der Machtlosigkeit der Jodpräparate vollends überzeugt waren und dass sie dieselben experimenti causa verordneten oder vielleicht — sit venia verbo — ut aliquid

---

<sup>1)</sup> Die polypöse Geschwulst erwies sich bei der histologischen Untersuchung als organoide Geschwulst, und zwar als ein homologes Adenom.

<sup>2)</sup> Die krankhaften Geschwülste II. Bd. 1864—65 p. 516.



fieri videatur. Wie dem auch sei, genug es steht fest, dass sowohl das Jodkali, als auch das Jodeisen, welche Mittel der Kranke eine Zeitlang einnahm, nicht den geringsten Einfluss weder auf die Knoten noch auf die Geschwüre hatten.

Was schliesslich eine Verwechslung des obangeführten Krankheitsbildes mit den verschiedenen Rotz- und Wurmformen anbelangt so ist eine solche unmöglich, wenn die ätiologischen Verschiedenheiten gehörige Würdigung finden.

Nachdem wir also auf die differentiellen Zeichen zwischen unserem Leprafalle und anderen Krankheiten, die mit ihm hätten verwechselt werden können, aufmerksam gemacht haben, gehen wir nun zur Darlegung der Ergebnisse unserer histologischen Untersuchungen über, welchen letzteren wir verschiedene Organe desselben Aussätzigen unterzogen haben.

Welche unsterblichen Verdienste sich Boeck und Danielssen um die Lehre von dem Aussatze erworben haben, ist genügend bekannt. Denselben Männern verdanken wir unter Anderem auch die ersten histologischen Untersuchungen der Haut von Aussätzigen <sup>1)</sup>. Gestützt auf die in den vierziger Jahren unseres Jahrhunderts allgemein acceptirten humoral-pathologischen Ansichten, sahen Boeck und Danielssen in den leprösen Localaffecten überwiegend exsudative Produkte <sup>2)</sup>. Berücksichtigt man das oben Angedeutete, sowie die Unzulänglichkeit jener Hilfsmittel, deren sich die norwegischen Gelehrten zu ihren histologischen Untersuchungen bedienen konnten, so wird es begreiflich, warum ihre histologischen Beobachtungen an einer gewissen Unklarheit in Beschreibung und Deutung leiden. Trotzdem haben aber die Beobachtungen der Norweger, in ihrer Gesamtheit genommen, an der ihnen unzweifelhaft zukommenden grossen Bedeutung durchaus nichts eingebüsst. Die von Simon <sup>3)</sup> an der Haut von Aussätzigen ausgeführten Untersuchungen sind in ihren Ergebnissen mit den älteren, von Boeck und Danielssen im allgemeinen überein-

---

<sup>1)</sup> Boeck et Danielssen, *Traité de la Spedalskhed ou Elephantiasis des Grecs*. Paris 1848. p. 229—236.

<sup>2)</sup> Ibidem p. 236—238.

<sup>3)</sup> Simon, *Die Hautkrankheiten durch anatomische Untersuchungen erläutert*. Berlin 1851. p. 289 290.



stimmend. Virchow <sup>1)</sup> gebührt unstreitig das Verdienst eine genaue Definition der Lepraneubildung gegeben zu haben. In Bezug auf die Localeffekte hat er durch seine Untersuchungen bewiesen, dass dieselben wesentlich neoplastischer und nicht exsudativer Natur sind. Virchow verdanken wir weiters eine genauere Kenntniss des histologischen Baues der leprösen Neubildung. Ausserdem besitzen wir noch die Ergebnisse der von Köbner <sup>2)</sup>, Kaposi <sup>3)</sup>, Neumann <sup>4)</sup>, Kozlowsky <sup>5)</sup> und Saruf <sup>6)</sup> an der Haut von Leprakranken ausgeführten histologischen Untersuchungen.

Wir bedienten uns bei der mikroskopischen Untersuchung kleiner Hautstücke, die aus folgenden Regionen entnommen waren: Aus der Gegend der Stirne, der Augenbrauen, der Nasenflügel, der rechten Ellbogengegend, der Magengrube, der Vorderseite des rechten Unterschenkels, der Dorsalseite der rechten Hand, der Dorsalseite des kleinen Fingers eben derselben Hand. An denjenigen Stellen, an welchen man mit blossem Auge Knoten oder diffuse Verdickungen bemerkte, fanden wir bei der mikroskopischen Untersuchung das Hautgewebe von einer Menge kleiner, blasser, leicht granulirter Zellen infiltrirt, welche den weissen Blutkörperchen vollständig ähnlich sahen. Diese Zellen hatten vorzugsweise eine runde, kugelartige Form; seltener begegneten wir rundlichen, ovalen oder gar spindelförmigen Elementen, welche ohne Zweifel aus den früher erwähnten Kugelzellen hervorgegangen sind und somit nur eine höhere Stufe der progressiven Metamorphose jener darstellen. Zwischen den Infiltrationszellen fanden wir weiters auch grössere oder geringere Mengen von Fasern des präexistirenden Bindegewebes. Als Sitz dieser Zelleninfiltration ist vorzugs-

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankhaften Geschwülste etc. pag. 508; sodann pag. 512 - 517.

<sup>2)</sup> Köbner, Observation d'un cas de Lèpre des Grecs. Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de Biologie. 3. Série. 1861 p. 63—64.

<sup>3)</sup> Kaposi, Virch. Handbuch der officiellen Pathologie und Therapie 3. Bd. 2. Th. 1872. p. 420.

<sup>4)</sup> Neumann, Lehrbuch d. Hautkrankheiten. Wien 1873 p. 463—464.

<sup>5)</sup> Kozlowsky, Von dem Aussatze im Terekgebiete (Kaukasus). Journ. für Militärärzte 1869. (Russisch.)

<sup>6)</sup> Saruf, Von dem Aussatze in Syrien und Palästina. Inauguralschr. 1869. (Russisch.)

weise das eigentliche Hautgewebe (Corium) zu betrachten. Hier reicht die Infiltration in dem oberen Theile des Coriums (pars papillaris) stellenweise bis fast an die Epidermoidalschichten der Haut, während sie aus dem unteren Theile des Coriums (pars reticularis corii) häufig auf das Unterhautzellgewebe übergreift. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass sich die zellige Infiltration für gewöhnlich nicht als ununterbrochen, diffus erweist, d. h. sie nimmt nicht gleichmässig die ganze Dicke der Haut und des subcutanen Zellengewebes ein, sondern besteht vielmehr aus einzelnen Zellennestern, welche unter einander wieder durch schmale Ausläufer in Verbindung stehen (Taf. III. Figur 1, 2). Das zwischen den erwähnten Zellennestern gelegene Hautgewebe ist entweder von spärlichen Granulationszellen durchsetzt (Figur 3), oder aber, von solchen vollkommen frei (Figur 1, 2) und durchaus unverändert. — Nun fragt es sich, wie verhalten sich die Blutgefässe zu den soeben geschilderten Granulationsnestern und folgerichtig auch zu den Aussatzknoten, welche grösstentheils aus mehreren solchen Zellennestern bestehen? „Là où cette masse tuberculeuse était déposée“, meinen Boeck und Danielssen <sup>1)</sup>, „il est impossible de découvrir les vaisseaux sanguins.“ Beide Gelehrte sahen bekanntlich in der leprösen Neubildung ein fibrinöses Exsudat (la masse déposée consiste essentiellement en fibrine, secrétée par le sang), mit welchen die capillaren Blutgefässe ebenfalls gefüllt sind (les réseaux capillaires sont presque remplis de la même matière). Das fibrinöse Exsudat soll nun die Fähigkeit gehabt haben sich zu organisiren (dans la masse déposée il s'est formé une foule de cellules particulières), wobei in ihm die Blutgefässe zu Grunde gingen. Virchow gibt, wie wir bereits gesehen haben, dem leprösen Krankheitsprodukte einen neoplastischen Charakter, sieht aber als die Quelle der dasselbe constituirenden Elemente ausschliesslich die Bindegewebskörperchen an, und begnügt sich daher rücksichtlich des Verhaltens der Blutgefässe mit der einfachen Bemerkung, dass dieselben von der Basis her in den Aussatzknoten der Haut eintreten, und daselbst in mässiger Menge vorhanden sind <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Boeck et Danielssen l. c. pag. 236—237.

<sup>2)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 514.



Kaposi <sup>1)</sup> bemerkt, „dass die Zelleninfiltration in den jüngeren Knoten nicht gleichmässig ist, sondern sich aus kleineren Herden zusammensetzt, die besonders um die Gefässe, um die Drüsen und Haarfollikel gelagert sind“. Gleich darauf sagt er aber weiter: „Die Gefässe finden sich in grösserer Menge in der nächsten Umgebung der Infiltrationsherde; in diesen selbst sind sie nur spärlich vorhanden.“ Wie ist dies nun zu verstehen? Wahrscheinlich so: In den leprös afficirten Hautpartien sind Blutgefässe zwar vorhanden, jedoch nur in spärlicher Anzahl, d. h. spärlicher, als dies in entsprechenden Stücken normaler Haut der Fall ist. Die diesbezüglichen Meinungen der angeführten Autoren weisen darauf hin, dass den Blutgefässen keine besondere Wichtigkeit zugeschrieben wird, und dass zwischen den Hautblutgefässen und den Aussatzknoten der Haut beinahe gar kein genetischer Zusammenhang vermuthet wurde. Dem ist aber bei Weitem nicht so.

Beim Durchmustern zahlreicher mikroskopischer Präparate leprös erkrankter Haut aus den verschiedensten Körpergegenden hatten wir die Möglichkeit uns zu überzeugen, dass die oben beschriebenen Granulationsnester, aus denen in der Mehrzahl der Fälle die mikroskopischen Lepraknoten bestehen, gerade um jene Stellen herum ihren Sitz haben, wo eben Blutgefässe verlaufen (Taf. III. Fig. 1, 2); mit anderen Worten, die Zellenherde sind genetisch von den Blutgefässen abhängig. Die Mehrzahl dieser Infiltrationsherde sind um ein oder um mehrere Blutgefässe gruppiert. Wir sehen deutlich im Centrum des Herdes das Blutgefäss und um dasselbe herum eine mehr weniger bedeutende Anzahl von Granulationszellen. Andere Herde gruppieren sich um die sogenannten Nebengebilde der Haut, d. h. man sieht dieselben in der unmittelbarsten Umgebung der Schweissdrüsen (Fig. 1), der Talgdrüsen und der Haarfollikel (Fig. 2). Vielleicht widerspricht dieser letztere Umstand der von uns betonten genetischen Abhängigkeit lepröser Granulationsinfiltrate von den Blutgefässen? Durchaus nicht, wenn man den anatomischen Bau dieser Nebengebilde der Haut gehörig würdigt und eben bedenkt, dass jedes derselben von einem zierlichen Capillargefässnetze umspunnen ist. Und somit wird es klar, dass man die Nebengebilde der Haut

<sup>1)</sup> Kaposi l. c. pag. 420.



als solche durchaus nicht für die Quellen der die Infiltrationsherde constituirenden Granulationselemente ansehen darf, wie dies z. B. Virchow <sup>1)</sup> wahrscheinlich erschien, sondern man muss eben diese Quellen mit den die erwähnten Gebilde umspinnenden Capillargefässnetzen identificiren. Indem wir nun auf die durch neuere wissenschaftliche Forschungen festgestellte Thatsache der Emigration weisser Blutzellen durch unversehrte Gefässwandungen hinweisen, und indem wir fernerhin in den das Hautgewebe bei Lepra infiltrirenden Granulationszellen nichts anderes, als vorzugsweise ebenso emigrirte weisse Blutzellen sehen dürfen, glauben wir uns berechtigt, bezüglich der zwischen Hautblutgefässen und Lepra-neubildung der Haut existirenden Verhältnisse die oben ausgesprochene Meinung aufrecht zu erhalten. Ausserdem machten wir bei unseren Untersuchungen an den Blutgefässen noch eine recht interessante Beobachtung: Wir fanden nämlich die Endothelzellen der capillaren Blutgefässe geschwellt, wie ödematos, und stark in das Lumen der Gefässe hineinragend — ein Bild, das constant sowohl an Querschnitten, als auch an Längsschnitten der Capillargefässe deutlich ausgeprägt zu sehen war (Taf. III. Fig. 1, 2, 3). Dass ein derartiges Verhalten des Endothels der Blutgefässe einer vermehrten, also pathologischen Auswanderung weisser Blutkörperchen nur förderlich sein kann, ist kaum zu bezweifeln.

Wie wir bereits gesehen haben, erscheint der mikroskopische Lepraknoten der Haut unter dem Mikroskope gewöhnlich zusammengesetzt aus einigen Infiltrationsherden, welche in der Umgebung von Blutgefässen gruppirt sind, und sich unter einander in der Weise durch astartige Ausläufer verbinden, dass zwischen ihnen Partien, Inseln, Faserzüge des präexistirenden Hautgewebes zurückbleiben, die ihrerseits entweder ganz frei von jeglicher Zelleninfiltration sind, oder aber nur hie und da spärlich zerstreute Granulationskörperchen aufzuweisen haben. Man stösst aber, obzwar selten, auch auf solche Knoten, welche aus einer diffusen Granulationsinfiltration bestehen, zwischen deren Elementen man jedoch eine geringe Menge von Fasern des präexistirenden Bindegewebes immerhin vorfindet. Eine dichte, fibröse Gewebsschicht,

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 513.

eine bindegewebige Kapsel, welche nach Simon <sup>1)</sup> und Kaposi <sup>2)</sup> bisweilen die kleinzellige Infiltration einschliessen soll, hatten wir keine Gelegenheit zu sehen; ebensowenig gelang es uns zwischen den Elementen der Granulationsinfiltrate colloide Kugeln aufzufinden, wie dies z. B. von Kaposi <sup>3)</sup> und Neumann <sup>4)</sup> berichtet wird. Dafür konnten wir auch in diesen gewöhnlich sehr umfangreichen Knoten, welche fast ausschliesslich aus Granulationszellen bestanden, jedesmal eine hinlängliche Anzahl von Blutgefässen constatiren. Wir wiederholen „eine hinlängliche Anzahl“, weil wir eben niemals weder eine Vermehrung, noch eine Verminderung ihrer Anzahl nachweisen konnten, sondern im Gegentheil stets beobachteten, dass an den erkrankten Stellen der allgemeinen Decke sich eben soviel Blutgefässe auffinden lassen, wie an vollkommen gesunden Hautpartien desselben Individuums. Uebrigens stehen wir in dieser Hinsicht mit unseren Beobachtungen nicht vereinzelt da. Köbner <sup>5)</sup> z. B. behauptet dasselbe. „Dans presque tous les tubercules de la grosseur d'un pois à celle d'un petit haricot, que nous avons examinés, nous avons vu de vaisseaux en assez grand nombre...“ sind seine Worte. Kozlowsky <sup>6)</sup>, der unsere Zelleninfiltrate selbst im Jahre 1869 noch für Ablagerungen angesehen hat, „welche aus einer körnigen, gehäuften, formlosen und undurchsichtigen Masse bestehen“, die den erwähnten Beobachter „häufig nichts sehen liess, da sie ihm eben selbst die feinsten Durchschnitte verdunkelte“, hat trotzdem gesehen, dass die Blutgefässe in den Ablagerungen, wie er ja die Zelleninfiltrate nennt, in gehöriger Anzahl vorhanden sind, und dass diese Gefässe überdies noch einige Veränderungen aufweisen, die den von uns oben beschriebenen theilweise ähnlich sind.

Viele Autoren berichten von erweiterten und unten einander netzartig anastomosirenden Gefässen, welche bisweilen in der Haut von Aussätzigen in den obersten Coriumschichten liegen, durch die Epidermis deutlich hindurchscheinen und der Haut eine

<sup>1)</sup> Simon l. c. pag. 288.

<sup>2)</sup> Kaposi l. c. pag. 420.

<sup>3)</sup> Kaposi l. c. ibidem.

<sup>4)</sup> Neumann l. c. pag. 463.

<sup>5)</sup> Köbner l. c. pag. 63.

<sup>6)</sup> Kozlowsky l. c.



dunkelbraune, blauröthlich gesprenkelte Farbe verleihen. Derartige, auch mit unbewaffnetem Auge sichtbare Gefässnetze beobachtet man an solchen Stellen der allgemeinen Decke, an welchen Knoten oder flache Infiltrate vorhanden sind; die Gesichtshaut zeichnet sich in dieser Hinsicht besonders aus. Also berichten Plachow <sup>1)</sup>, Kozlowsky <sup>2)</sup>, Wachsmuth <sup>3)</sup>, Bergmann <sup>4)</sup>, Kaposi <sup>5)</sup> u. A. Wir selbst erinnern uns in einem Falle von tuberöser Lepra an den den Gesichtsknoten entsprechenden Hautstellen derartige Netze erweiterter Blutgefässe gesehen zu haben.

Als wir oben die differentiellen Merkmale zwischen den syphilitischen Gummositäten einerseits und den Lepraknoten andererseits besprachen, betonten wir als hauptsächlichstes differential-diagnostisches Merkmal die unzweifelhaft grössere Dauerhaftigkeit, die relativ grössere Stabilität der Lepraneubildung. Dass unter den Bildungen der Granulationsgruppe die lepröse Neubildung die am meisten ausdauernde ist, wird gegenwärtig kaum bestritten werden. Nun fragt man aber unwillkürlich, was ist wol der Grund einer so verschiedenen Lebensdauer zweier Neubildungsarten, die im Wesentlichen aus gleichen Elementen und gleich zusammengesetzt sind? Bergmann <sup>6)</sup> antwortet auf diese Frage folgendermassen: In dem syphilitischen Gumma, welches histologisch dem leprösen Knoten vollkommen ähnlich sieht, „ist an die Stelle eines viel weniger umfangreichen und an Zellen entschieden ärmeren Parenchyms ein Gewebe aus massenhaften ernährungsbedürftigen Elementen getreten, ohne dass durch eine gleichzeitige Vermehrung von ernährenden Bahnen, Neubildung von Blutgefässen, die Ernährungsmittel gesteigert worden wären. Daher der nothwendige Eintritt von regressiven Metamorphosen. Bei den leprösen Knoten haben wir eine Art von

---

<sup>1)</sup> Plachow, Von dem Knotenaussatz des Don'schen Militärs. Moskau 1844 (russisch).

<sup>2)</sup> Kozlowsky l. c.

<sup>3)</sup> Wachsmuth, Der Aussatz in Livland. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. III. 3., 5. und 7. Fall.

<sup>4)</sup> Bergmann, Die Lepra in Livland. Separatabdruck aus d. St. Petersburger medicinischen Zeitschrift 1870 pag. 46 bis 47.

<sup>5)</sup> Kaposi l. c. pag. 397.

<sup>6)</sup> Bergmann l. c. 46 bis 47.



Vascularisation kennen gelernt. Es sind das die Gefässreiserchen, die rings die Basis eines Knotens umgeben oder über dessen Oberfläche ein feines Netz schlingen. Ich weiss nicht, ob ich diese Gefässneubildung für die relativ günstigere Ernährung des Lepraknotens verantwortlich machen darf. Sollte sie wirklich hierbei eine Rolle spielen, so kann solche nur in der Herstellung einer Matricularzone rings um den Knoten bestehen, denn in das Innere der specifischen Neubildung dringt kein Gefäss“. Dem angeführten Raisonement Bergmann's können wir Folgendes entgegenstellen: Fürs erste ist es noch nicht bewiesen, dass die mit unbewaffnetem Auge in der Umgebung oder an der Oberfläche der Lepraknoten sichtbaren Gefässreiserchen auch wirklich neu gebildet sind; sie können ja ebensogut alt und nur erweitert sein. Das syphilitische Gift documentirt bekanntlich seine Anwesenheit im Organismus vor allem anderen durch gewisse Veränderungen im Blutgefässsystem. Könnte nicht ein Gleiches auch bei Lepra der Fall sein? Uebrigens wollen wir durchaus nicht die Möglichkeit einer theilweisen Abhängigkeit der relativ günstigeren Ernährung des Lepraknotens von Bergmann's „Matricularzone“ bestreiten, müssen aber seine Vermuthung, dass in das Innere der specifischen, d. i. leprösen Neubildung kein Gefäss dringe, entschieden als unrichtig bezeichnen. Bergmann's Vermuthung wird aber auch durch seine eigenen Beobachtungen widerlegt. In seinem unter Nr. 14 angeführten Leprafalle <sup>1)</sup> zeigte die Untersuchung des peripheren Endes des Ulnaris zwischen den Neurilemmfasern Gruppen von Granulationszellen. „An einigen Präparaten“, also berichtet uns Bergmann, „konnte man ganz deutlich verfolgen, wie diese kleinzellige Wucherung sich genau an den Gefässverlauf hielt, indem zu beiden Seiten das Gefäss von einem Saum aus lauter solchen kleinen Granulationszellen eingefasst wurde“. Warum sollte sich nun der Lepraknoten der Haut anders verhalten, als die Lepraneubildung in der fibrösen Nervenhülle? Die Entstehungsweise und der histologische Bau dürfen hier und dort nicht anders als nur vollkommen gleichwerthig angesehen werden. Wenn man wie Bergmann <sup>2)</sup> und Wachsmuth <sup>3)</sup>

---

<sup>1)</sup> Bergmann l. c. pag. 28 bis 32.

<sup>2)</sup> Bergmann l. c. pag. 47, sowie sein 5. Fall.

<sup>3)</sup> Wachsmuth l. c. sein 3. Fall.

lepröse Hautknoten abträgt (amputirt) und dabei auf der Schnittfläche der Knoten selbst keine Blutpunkte erscheinen, während kranzförmig um dieselben, beim Uebergang in die gesunde Haut, lebhaft Blut hervordringt“, so gibt dies noch kein Recht das Vorhandensein von Gefässen im Innern der Lepraknoten überhaupt zu negiren. Eine derartige Argumentation beweist nichts, ausser vielleicht, dass die amputirten Knoten mit Pincetten gefasst und genügsam comprimirt wurden. Auf Grund unserer mikroskopischen Untersuchungen müssen wir das Vorhandensein von Blutgefässen im Innern der Leprageschwülste der Haut nachdrücklichst betonen, um so mehr, als diese Gefässe in Rücksicht auf die relative Dauerhaftigkeit der Lepraknoten gewiss nicht die letzte Rolle spielen. Dabei braucht natürlich Bergmann's Matricularzone, wo sie eben vorhanden ist, ihren Ernährungswerth durchaus nicht einzubüssen.

Die Hautpapillen sind bisweilen frei von jeglicher Zelleninfiltration und verhalten sich in derartigen Fällen vollkommen normal. In anderen Fällen wiederum findet man die Papillen mehr oder weniger von Granulationszellen infiltrirt (Taf. III. Fig. 3) und dabei in ihrer Form entweder unverändert, oder aber mehr weniger verdickt und verflacht. Man stösst aber auch auf Hautstellen, deren Papillen verstrichen sind; die obere Grenze des Coriums erscheint daselbst fast geradlinig oder kaum wellig (Fig. 1). Eine Emporwölbung oder gar Hypertrophie des Papillarkörpers, wie sie zum Beispiel Neumann<sup>1)</sup> und Oldekop<sup>2)</sup> beschrieben, fanden wir niemals, ebensowenig gelang es uns Kozlowsky's<sup>3)</sup> „abgelagerte Masse“ zu sehen, welche „ganze Reihen der Malpighischen Schicht ausgefüllt haben soll, oder zwischen ihr und dem Papillarkörper gelegen sein soll.“ Im Gegentheil unserem Auge schien das Verhalten der epidermoidalen Schichten normal zu sein.

Von Hautdrüsen fanden wir, obzwar selten, Schweissdrüsen; dieselben waren gut erhalten, trotz der häufigen, dichten Granu-

---

<sup>1)</sup> Neumann l. c. pag. 463.

<sup>2)</sup> Oldekop, Virchow's Archiv für path.-anatom. Physiolog. und für klin. Med. Bd. 26. pag. 140.

<sup>3)</sup> Kozlowsky l. c.



lationsinfiltration ihrer unmittelbaren Umgebung. Sehr selten hatten wir Gelegenheit, gut erhaltene Haare zu sehen. Häufiger findet man den Haarschaft gespalten, im Hautniveau abgebrochen, oder aber, und dies ist der häufigste Fall, man findet den Haarschaft gänzlich fehlend. Dem entsprechend sind auch die Haartaschen und Wurzelscheiden entweder intact, oder atrophisch, oder endlich verödet, zu Höhlen erweitert, welche in sich die Reste des Haares und schollige, wie colloide Massen bergen.

Wie in Neubildungen überhaupt, so beobachtet man nicht selten auch in den Granulationsbildungen die Erscheinungen von regressiven Veränderungen des sie constituirenden Gewebes, u. z. am häufigsten in der Form von Fettmetamorphose. Der Lepraknoten, als zu den Granulationsbildungen gehörend, unterliegt somit unter gewissen Verhältnissen demselben Schicksale. In einem solchen Falle findet man die Granulationszellen mehr oder weniger erfüllt von kleinen, runden, dunklen, das Licht stark brechenden Stückchen, welche nichts anderes als Fetttröpfchen sind, wobei die Umrisse der Zellen weniger deutlich, wie verwischt erscheinen. Zwischen derart veränderten Granulationszellen sieht man grössere oder geringe Mengen molokulärer Detritusmasse, hie und da auch grössere Fetttropfen (Taf. IV. Fig. 1). An anderen Stellen wiederum findet man schon gar keine Granulationszellen und der ganze frühere Infiltrationsherd besteht nunmehr bloß aus einer feinkörnigen Detritusmasse ohne Spur seines früheren Baues. An den der regressiven Metamorphose anheimgefallenen Stellen sind die Blutgefässe nur in spärlicher Menge vorhanden, und zwar bedeutend spärlicher als an den noch nicht in Rückbildung begriffenen Stellen.

Es ist mehr als wahrscheinlich, dass bei Lepra der vermehrten, also pathologischen Emigration weisser Blutzellen krankhafte Veränderungen in den Wandungen der Blutgefässe vorangehen. Ob nun nicht dem Zerfalle der Granulationszellen ebenfalls regressive Veränderungen in den Wandungen vorangehen? Die auffallenden Verminderungen der Anzahl blutführender Gefässe an solchen Orten, die bereits der regressiven Metamorphose anheimgefallen sind, scheint sehr dafür zu sprechen.

Die an Stelle des Granulationsgewebes tretende moleculäre Detritusmasse kann unter günstigen Verhältnissen resorbirt werden. Bei der Untersuchung der Gesichtshaut unseres Falles hatten



wir oftmals Gelegenheit uns hievon zu überzeugen. An manchen Präparaten, die aus der allgemeinen Decke der erwähnten Region angefertigt wurden, erschien das Bindegewebe des Coriums dichter als gewöhnlich, die Faserung desselben war weniger deutlich ausgedrückt, das ganze Gewebe hatte im durchfallenden Lichte eine gelbliche Farbe, hie und da lagen in ihm einzelne, oder gehäufte wie colloide Körner und Kugeln.

In anderen Fällen kommt es nicht zur Resorption der moleculären Detritusmasse. Der Knoten oder das flache Infiltrat, in welchen die regressiven Veränderungen ihren Platz genommen haben, wird weicher wie schlaff, an der Oberfläche erscheint bald eine Borke, nach deren Abnahme geringe Mengen einer käsig eitrigen Masse von dem Grunde des darunterliegenden, schmutzigen Geschwürchens entfernt werden können.

Was die Schleimhäute anbelangt, so sind sie beim Aussatze im wesentlichen denselben Veränderungen unterworfen, welche wir in der Haut gefunden haben. Im Allgemeinen sind diesbezüglich die Meinungen fast sämtlicher Autoren enig. Oldekop's<sup>1)</sup> Behauptung, dass Lepraknoten nur ausschliesslich in der Haut und niemals in den Schleimhäuten auftreten, wird schon dadurch einfach widerlegt, dass er ja selbst oft Gelegenheit hatte an den Schleimhäuten Lepröser ausgebreitete Geschwüre zu sehen, welche bekanntlich bei diesen Kranken immer aus Knoten oder flachen Infiltraten hervorgehen, die in den betreffenden Geweben ihren Sitz haben. Wie schon oben erwähnt wurde, sind also die meisten Autoren darüber enig, dass die Schleimhäute leprös erkranken können. Diese Einigkeit bezieht sich aber nur auf die mehr oder weniger sichtbaren Schleimhäute. Die Schleimhaut des Magendarmkanals, z. B. bildet gleich eine Ausnahme. Nach der jetzt gangbaren Ansicht, als deren Hauptvertreter Virchow<sup>2)</sup> gilt, sind die Lepra-Eruptionen an den Schleimhäuten der Augen, der Nase, des Mundes und des Kehlkopfes genau bekannt und daher unzweifelhaft, während es zweifelhaft ist, ob auch andere als die aufgezählten Schleimhäute in gleicher Weise leiden können. Die Richtigkeit oder Unrichtigkeit dieser Ansicht wollen wir übrigens

---

<sup>1)</sup> Oldekop, Virchow's Archiv Bd. 37. pag. 203.

<sup>2)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 519.

an einem anderen Orte ausführlicher erörtern, hier aber sei es uns erlaubt, dasjenige anzuführen, was wir bei der mikroskopischen Untersuchung der Schleimhaut des Mundes, der Nase, des Rachens und der grossen Luftwege gefunden haben. An all den genannten Orten entstehen bei Lepra Knötchen, welche oft von einander scharf begrenzt sind, nicht selten aber untereinander auch confluiren, so dass dann ausgebreitete Infiltrate entstehen. Sowohl die Knötchen als auch die diffusen Veränderungen sind in den Schleimhäuten gewöhnlich nicht so deutlich ausgeprägt, wie dies in der Haut der Fall ist. Inspicirt man z. B. die Schleimhaut des weichen Gaumens eines Aussätzigen, so findet man sie bisweilen nur geröthet, etwa wie beim chronischen Katarrh, während man bei der Digitalexploration leicht und deutlich Knötchenbildungen und Verdickungen durchtasten kann. Diese Sonderheit in dem Verhalten der leprösen Schleimhauteruption kann genugsam durch die Eigenthümlichkeit des anatomischen Baues der Schleimhäute erklärt werden. Es gibt übrigens — und das gerade nicht selten — auch solche Fälle, wo in den Schleimhäuten einzelne Knoten so gross werden, dass sie schon mit dem Gesichte deutlich wahrgenommen werden können. Als Beispiel mögen die in den aryepiglottischen Falten unseres Falles aufgefundenen Knoten dienen.

Die histologischen Details der leprösen Schleimhautknoten sind dieselben, wie wir sie bei den Hautknoten geschildert haben. Behufs mikroskopischer Untersuchung bedienten wir uns kleiner Schleimhautstücke, die von den Lippen, den Wangen, der Zunge, dem weichen Gaumen entnommen waren; weiters der Schleimhaut des Kehldeckels, der aryepiglottischen Falten, der wahren Stimmbänder, der Morgagnischen Ventrikel, endlich der Trachealschleimhaut bis nahe an die Bifurcationsstelle des Rohres. An all den genannten Stellen fanden wir das Schleimhautgewebe von Granulationszellen infiltrirt. Die Zelleninfiltration war bisweilen auf weitere Strecken diffus anzutreffen, oder aber sie bestand gerade so wie wir es in der Haut gesehen haben, aus mehreren Infiltrationsherden, zwischen denen freie Partien des Schleimhautgewebes zu sehen waren (Taf. IV. Fig. 2, Taf. V. Fig. 3).

Das Verhalten der Blutgefässe ist ebenso gefunden worden, wie in der Lepraneubildung der Haut. Die Granulationszellen fanden wir gruppirt entweder um Blutgefässe oder um Schleim-



drüsen herum, welche letztere bekanntlich von einem zarten Capillargefässnetze umspunnen sind. Besonders deutlich sieht man die Gruppierung der Zelleninfiltrate um Schleimdrüsen herum an den der Trachealschleimhaut entnommenen Präparaten, in welcher sich bekanntlich ziemlich grosse Schleimdrüsen vorfinden. Dabei hat man Gelegenheit hie und da eine oder mehrere Granulationszellen im Innern, d. i. im Lumen eines Drüsenrohres zu sehen. Die Drüsenzellen selbst zeigten keine Veränderungen und waren stets gut erhalten. Wir zweifeln aber nicht, dass die in dem Lumen mancher Drüsentubulus vorgefundenen Granulationszellen dahin auf die Weise gelangten, dass sie sich zwischen den Drüsenzellen hindurchzwängten. Dass dies möglich sei, ohne dabei die Anordnung und Continuität der Drüsenzellen zu stören, beweisen die Untersuchungen von Posadsky <sup>1)</sup>. Die das Schleimhautgewebe infiltrirenden Granulationszellen sind einer progressiven Entwicklung fähig, d. h. diese Elemente können höhere, reifere Entwicklungsstufen erlangen. Dafür sprechen die ovalen und spindelförmigen Elemente, welche man nicht selten in den Infiltrationsherden zwischen den runden blutkörperchenartigen Zellen findet (Taf. III. Fig. 2, Taf. IV. Fig. 3). Andererseits verfallen die Elemente der leprösen Neubildung auch in den Schleimhäuten nicht selten der regressiven Matamorphose. Die zelligen Elemente zerfallen zu einer kleinkörnigen, emulsiven Masse, welche auch hier entweder resorbirt werden kann, oder aber zu Schorf- und Geschwürbildung führt. In letzterem Falle findet man dann an der entsprechenden Stelle in der Schleimhaut einen Substanzverlust, ein Geschwür (Taf. III. Fig. 2).

Zur Erörterung der an den inneren Organen unseres Falles vorgefundenen Veränderungen schreitend, müssen wir zunächst darauf hinweisen, dass Boeck und Danielssen sich dahin äusserten, dass nicht nur die Haut und die sichtbaren Schleimhäute allein, sondern auch andere Organe des menschlichen Körpers leprös erkranken können. Zu dieser Meinung sind die norwegischen Gelehrten durch zahlreiche Beobachtungen und Untersuchungen gelangt, deren Gewissenhaftigkeit von Niemandem mit Recht be-

---

<sup>1)</sup> Posadsky, Die Veränderungen der mit Flimmerepithel bedeckten Schleimhäute bei der katarrhalischen Entzündung derselben. Rudneff's Journal f. normale und path. Histologie 1876 (Russisch).



zweifelt werden kann. Trotzdem sind gewichtige Stimmen zum Theil gegen die Meinung der Norweger laut geworden. So vermuthet z. B. Virchow<sup>1)</sup>, dass die Untersuchungen von Boeck und Danielssen „vielleicht etwas zu viel in Beziehung auf die Zahl der ausgesetzten Organe gethan haben, indem sie eine ganze Reihe von tuberösen Erkrankungen der Lungen (? siehe die Anmerkung) der Leber, des Bauchfelles u. s. w. in dieselbe Gruppe setzen, während es sehr wohl möglich ist, dass eine gewisse Zahl davon als wahre Tuberkel zu betrachten ist.“ Allein, dass bis in tiefere Theile hinein lepröse Knoten vorkommen, davon hatte Virchow doch Gelegenheit an den peripheren Nervenstämmen und am Hoden sich zu überzeugen.

Bezüglich der Lungen hatten wir leider keine Gelegenheit eigene Untersuchungen anzustellen, da Lungenstücke unter den uns übergebenen Organtheilen nicht vorhanden waren. Boeck und Danielssen<sup>2)</sup> fanden in der Schleimhaut der grösseren bronchialen Verzweigungen zahlreiche, isolirte, bisweilen bis über erbsengrosse Knoten. Das Lungengewebe selbst wird nach der Ansicht der genannten Autoren nicht leprös afficirt, während das Bindegewebe sowohl der costalen als auch der visceralen Pleura in manchen Fällen specifisch erkrankt angetroffen wird.

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankhaften Geschwülste etc. pag. 509, 510.

Anmerkung. Bei Boeck und Danielssen findet man nirgends angeführt, dass das Lungenparenchym leprös erkranken könne. Ihre diesbezügliche Ansicht lautet wörtlich: „Pendant que le larynx et les bronches se voient frequemment affectés, les poumons sont épargnés et ils semblent appartenir aux organes, qui sont rarement, ou peut-être, jamais attaqués. Nous sommes même disposés à croire que là, où la spedalskhed s'est une fois déclarée, elle a anéanti tout état dyscrasique, qui pouvait exister. Quelquefois nous avons trouvé des tubercules pulmonaires peu développés, ou presque enkystés ou comme calcinés; nous avons même parfois découvert des cicatrices, après des tubercules qui avaient avorté. Seulement deux fois, où la spedalskhed était à son début nous avons rencontré des tubercules ramollis et de petites cavernes. C'est une faible raison pour admettre que cette maladie attaque quelquefois les poumons; car s'il en était autrement, on les trouverait d'ordinaire soumis aux altérations spéciales de cette affection alors que les conditions dans lesquelles elles sont susceptibles de se produire, se présentent assez souvent.“ Boeck et Danielssen l. c. p. 222.

<sup>2)</sup> Boeck et Danielssen l. c. pag. 222—223.

Bei der histologischen Untersuchung des Herzens fanden wir in demselben keine besonderen Veränderungen. Die Muskelfasern hatten ein vollkommen normales Ansehen, das Pericardium viscerale, ebenso das Endocardium zeigten keine Veränderungen und enthielten nirgends Granulationsherde. Nur ein Umstand lenkte auf sich unsere Aufmerksamkeit, nämlich der, dass die kleinen Blutgefässe, welche im subserösen Bindegewebe des Pericardium viscerale verlaufen und von hier aus zwischen die Herzmuskelfasern eindringen, überall eine auffallend dicke Adventitia hatten, so dass die Breite des adventitiellen Ringes den Lumendurchmesser des betreffenden Gefässes um das zweifache, ja um das dreifache übertraf. In einem gleichen Zustande fanden wir die äussere Gefässhaut noch an einem anderen Körpertheil, wovon entsprechenden Orts erwähnt werden soll.

Nun gehen wir zu den Eingeweiden der Bauchhöhle über und wollen sehen, wie sich dieselben zu der leprösen Erkrankung verhalten. Boeck und Danielssen<sup>1)</sup> behaupten, gestützt auf zahlreiche Leichenöffnungen, die sie an den an „Spedalskhed“ Gestorbenen zu machen sehr oft Gelegenheit hatten, dass die Eingeweide der Bauchhöhle nicht selten specifisch erkrankt angetroffen werden. „La maladie s'étend aussi à l'abdomen“, berichten uns genannte Autoren, „et la large place, destinée à ses ravages, elle semble pouvoir tout-à-fait l'utiliser, car il n'est presque pas un point, qui, dans la cavité, ne soit l'objet de ses attaques.“ Virchow's Meinung über diesen Gegenstand haben wir bereits oben angeführt. Kurz gesagt, er scheint an der Möglichkeit einer leprösen Erkrankung der meisten der inneren Organe zu zweifeln und glaubt, dass die von den Norwegern in den inneren Organen aufgefundenen Knotenbildungen wahrscheinlich eher der Tuberculose zuzuschreiben wären. Dabei aber sagt uns Virchow<sup>2)</sup> zugleich, dass er selbst nur Lymphdrüsen, periphere Nervenstämme und den männlichen Hoden untersucht habe, von deren Mitleidenschaft er sich allerdings überzeugt hatte, „während er von anderen inneren Organen keine selbstständigen Erfahrungen habe: auch hatte er keine Gelegenheit gehabt Präparate zu untersuchen. Nachdem die grosse

<sup>1)</sup> Boeck et Danielssen l. c. pag. 224.

<sup>2)</sup> Virchow, Die krankhaften Geschwülste etc. pag. 510.



Sammlung des Herrn Danielssen in Bergen bei dem Brande des Lungegards-Hospitals zu Grunde gegangen ist, gab es nirgends in Norwegen einen Vorrath spedalskscher Präparate.“ Die Schüler aber, nun die beteten einfach dem nach, was der Meister ausgesprochen hatte, und es fanden sich nur Wenige, welche statt „jurare in verba magistri“ lieber bei entsprechender Gelegenheit eigene Untersuchungen angestellt hätten, wobei es ihnen wahrscheinlich möglich geworden wäre, sich von der Wirklichkeit z. B. lepröser Leberaffectionen zu überzeugen. Zu diesen Wenigen gehört Armauer Hansen<sup>1)</sup>, welcher im Jahre 1871 die Möglichkeit einer specifischen Erkrankung der Leber beim Aussatze bestätigte. Seine Stimme hielt man jedoch für angemessen nicht zu berücksichtigen. Wenigstens heisst es in der, im Jahre 1872, unter der neuen Firma Hebra-Kaposi<sup>2)</sup> erschienenen zweiten Auflage des Lehrbuches der Hautkrankheiten wie folgt: „Von den inneren Organen sind die Leber, Milz und die Nieren sehr häufig erkrankt gefunden worden. Allein trotz der zahlreichen Sectionen, welche Danielssen und Boeck zu machen Gelegenheit hatten und der grossen Sorgfalt, mit welcher sie bei ihren Untersuchungen voringen, wird es noch weiterer Studien bedürfen, um festzustellen, in wie ferne die gefundenen Veränderungen der Lepra als solcher angehören, oder nur zufällige, oder dem Marasmus angehörige Complicationen darstellen. Auch die Befunde, welche von den genannten Autoren bezüglich der Lunge (?!), der Pleura, des Mesenterium, des Peritonäum, der Mesenterialdrüsen etc. angegeben werden, lassen die Deutung einer tuberculösen Erkrankung eher zu, als die einer specifischen, leprösen Affection.“

Manche Dermatologen<sup>3)</sup> sind eifrig bestrebt, bei den Sectionen von an Lepra Verstorbenen in das Protokoll eine sehr detaillirte Beschreibung der in der Haut und den sichtbaren Schleimhäuten vorgefundenen Veränderungen einzutragen und sind dabei sehr zufrieden, wenn sie bezüglich der inneren Organe einschreiben kön-

<sup>1)</sup> Armauer Hansen, Zur Pathologie des Aussatzes. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1871.

<sup>2)</sup> Hebra-Kaposi l. c. pag. 424.

<sup>3)</sup> Hebra (junior), Vierteljahrschr. f. Dermatologie u. Syphilis 1875. Referat pag. 118—121.



nen, dass sie „keine besonderen Veränderungen aufweisen.“ Es ist aber eine längst bekannte Thatsache, dass man sich nicht immer mit einer einfachen Besichtigung, wie sie bei Leichenöffnungen üblich ist, begnügen darf. Ein Organ, welches keine dem unbewaffneten Auge erkennbaren Anomalien aufweist, kann trotzdem bei genauerer Untersuchung sehr bedeutungsvoll erkrankt gefunden werden. Man gestatte uns übrigens, das oben Gesagte thatsächlich zu beweisen.

Bei der Leichenöffnung unseres Aussätzigen fand man die Leber „unbedeutend vergrössert, das Gewebe derselben morsch, die Schnittfläche blutarm und muskatnussartig.“ Die makroskopisch wahrnehmbaren Veränderungen zeigten also, wie man ersieht, nichts Besonderes und es hätte somit das Organ ganz ruhig bei Seite gelegt werden können, da es eben „keine besonderen Veränderungen aufwies.“ Beim Durchsehen zahlreicher mikroskopischer Präparate, die von uns aus dieser Leber angefertigt wurden, fanden wir fast an jedem derselben das interlobuläre Bindegewebe im Zustande einer Zelleninfiltration (Taf. IV. Fig. 3. Taf. V. Fig. 1). Die einzelnen Infiltrationselemente präsentirten sich als kleine, runde, seltener ovale, leicht granulirte Zellen, welche den weissen Blutkörperchen oder den Lymphkörperchen vollkommen ähnlich sahen. Zwischen diesen Elementen bemerkte man stets Fasern des präexistirenden, interstitiellen Bindegewebes, obzwar in sehr spärlicher Menge. Diese Granulationsinfiltrate hatten gewöhnlich die Form mikroskopischer, mehr oder weniger runder Knoten. In dem interlobulären Bindegewebe sassen hier und dort miliare Knötchen aus dichtgedrängten Granulationszellen bestehend (Taf. V. Fig. 1); die dazwischen gelegenen, von der Zelleninfiltration freien Partien der sogen. Glisson'schen Kapsel zeigten keine Veränderungen. An einzelnen Präparaten konnte man den zwischen zwei benachbarten Leberläppchen gelegenen, dünnen Streifen interstitiellen Bindegewebes deutlich verfolgen, wie er an die nächst höher gelegenen Leberläppchen tretend, sich dendritisch in Aeste theilte, an deren Enden, gleichsam wie die Früchte eines Baumes, Granulationsknötchen sassen. Es fanden sich aber auch solche Präparate, an denen das interlobuläre Bindegewebe auf grössere Strecken hin von Granulationszellen durchsetzt erschien (Taf. IV. Fig. 3). Im Allgemeinen war dies aber selten zu beobachten und deshalb können wir

Armauer Hansen <sup>1)</sup> nicht beipflichten, wenn er behauptet, dass die lepröse Erkrankung der Leber immer in diffuser und niemals in Knotenform erscheint. Das Verhältniss zwischen Blutgefässen und Granulationsneubildung fanden wir in der Leber ähnlich wie in der Haut und den Schleimhäuten; sowohl die knotigen, als auch die diffusen Infiltrate enthielten Gefässe (Taf. V. Fig. 1). Letzterer Umstand hat für uns eine in mancher Beziehung sehr wichtige Bedeutung, namentlich aber in Beziehung auf die differentielle Unterscheidung des Typus der vorgefundenen Neubildung.

Die in dem interstitiellen Bindegewebe der Leber vorgefundenen krankhaften Veränderungen konnten natürlich sich nicht entwickelt haben, ohne einen mittelbaren Einfluss auf das Leberparenchym selbst auszuüben. Und in der That sahen wir die Leberzellen allerorts bedeutend in ihrem Umfange verkleinert, sie hatten ihre charakteristische Form eingebüsst und bargen einen von zahlreichen braungelben Körnchen und Fetttröpfchen durchsetzten Inhalt. Die Fetttröpfchen flossen hie und da zu grösseren Tropfen zusammen, welche manchmal beinahe die Hälfte der entsprechenden Leberzelle ausfüllten (Taf. IV. Fig. 3. Taf. V. Fig. 1). Einige der Leberpräparate wurden mit Aether behandelt, worauf der Zelleninhalt bedeutend weniger kernig aussah. Doch gelang es niemals die Kernung ganz schwinden zu machen, ebensowenig gelang es in irgend einer der Leberzellen ihren Zellkern zur Ansicht zu bekommen. Aus dem Ganzen geht nun hervor, dass die Leberzellen der regressiven Metamorphose verfallen sind, dass ihre Restitutio ad integrum bereits unmöglich, und dass sie somit zum Schlusse hätten vollständig zerfallen müssen.

Gewöhnlich heisst es, dass die Leber beim Aussatze nicht specifisch erkrankt und dass die von manchen Forschern in dem erwähnten Organe bei Lepra aufgefundenen Knotenbildungen eher der Tuberculose zuzuschreiben sind. Es tritt an uns somit die Aufgabe folgende Frage zu beantworten: Zu welchem Typus gehören die kleinen Geschwülstchen, denen wir in den interlobulären Bindegewebsstratis der Leber unseres Aussatzfalles begegneten? Schon oben wurde bereits gesagt, dass die von uns in der Leber aufgefundenen Krankheitsprodukte vorwiegend aus blassen, leicht

---

<sup>1)</sup> Armauer Hansen, l. c. pag. 196.



granulirten, runden Zellen bestanden, zwischen denen in spärlicher Anzahl Fasern des präexistirenden, interstitiellen Bindegewebes vorhanden waren. Die die Granulationsgeschwülste überhaupt constituirenden zelligen Elemente vermögen es nicht immer höhere, d. h. reifere Entwicklungsstufen zu erreichen. Unter solchen Verhältnissen könnte eine Granulationsgeschwulst leicht mit anderweitigen Geschwülsten verwechselt werden, u. z. nicht nur mit Geschwülsten desselben, bindegewebigen Typus, sondern sogar mit zu ganz anderen Typen gehörigen Geschwülsten. Als sehr brauchbares diagnostisches Zeichen zu Gunsten des Granulationscharakters der betreffenden Geschwulst kann in solchen Fällen der Umstand dienen, dass das präexistirende, reife, faserige Bindegewebe zwischen den Geschwulstelementen erhalten gefunden wird. Solche Geschwülste, wie wir sie in der Leber gefunden haben, könnten wohl mit Tuberkeln verwechselt werden, wie dies schon mehrfach auch geschehen ist. Der Tuberkel gehört bekanntlich zu den heteroplastischen lymphoiden Bildungen und unterscheidet sich nach Virchow<sup>1)</sup> von den Granulationen ausser durch seine Heteroplasie, durch die Kleinheit des entstehenden Herdes, des miliaren Kerns, sowie die Hinfälligkeit seiner Bestandtheile, welche den überraschend frühzeitigen Eintritt der käsigen Nekrobiose erklärt. In der von uns untersuchten Leber fanden sich ausser miliaren Knötchen noch diffuse Zelleninfiltrate, und in den miliaren Knötchen selbst konnte nicht ein einziges Mal centrale Nekrobiose nachgewiesen werden, sondern es bestanden die Knötchen überall aus ganzen, gut erhaltenen Zellen. „Der wahre Tuberkel“ sagt Virchow<sup>2)</sup> weiter, „ist organisirt, wenngleich nicht vascularisirt“ . . . . was nach unserer Meinung wohl auch die Ursache so rascher Hinfälligkeit der ihn constituirenden Elemente sein dürfte. Die in der Leber unseres Aussätzigen gefundenen organisirten Geschwülste waren dagegen vascularisirt — die dieselben constituirenden Elemente verdanken, nach unserem Dafürhalten, gerade dieser Vascularisation ihre relative Dauerhaftigkeit und es wird somit begreiflich, warum in keinem der Knötchen centraler Zerfall constatirt werden konnte. Es versteht sich von

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 715.

<sup>2)</sup> Virchow, Ibidem pag. 635.



selbst, dass die Möglichkeit des Auftretens regressiver Metamorphose auch in solchen Leberknötchen nicht bezweifelt werden kann, doch müssen wir immerhin auf die bedeutende Differenz in der Raschheit dieses Auftretens hinweisen. Und somit behaupten wir auf Grund der obangeführten histologischen Details, dass die von uns bei der Untersuchung der Leber vorgefundenen Zelleninfiltrate nichts Gemeinsames mit dem wahren Tuberkel haben, sondern zu den Bindesubstanz-Geschwülsten, d. h. zu den Granulomen gehören. Da wir nun weiter in unserem Falle das syphilitische und lupöse Granulom ebenfalls ausschliessen dürfen, so können wir folgerichtig die beschriebenen Geschwülstchen der Leber als specifisch lepröse Bildungen anerkennen.

Die Milz erwies sich bei der Section in ihrem Umfange vergrössert, ihr Gewebe erschien gleichmässig grauroth gefärbt und war ziemlich consistent. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Vergrösserung des Organs von einer gleichmässigen Hyperplasie der zelligen Elemente herrührt, während das bindegewebige Balkengerüste unverändert erschien. Es muss übrigens hervorgehoben werden, dass die Hyperplasie der Milz nichts Charakteristisches, speciell auf den leprösen Process Bezug habendes darbot. Armauer Hansen<sup>1)</sup> vindicirt den Veränderungen, die er bei Leprösen in der Milz und in den Lymphdrüsen mancher Körperregionen vorgefunden hat, eine ganz besondere und nur ausschliesslich auf den Aussatz hinweisende Bedeutung. Nach seiner Meinung hat z. B. die lepröse Affection der Milz ihren Sitz in den arteriellen Gefässscheiden. Die normale Histologie lehrt uns<sup>2)</sup>, dass die sogenannten Corpuscula Malpighii zwischen und an den kleineren Aesten der Milzarterien hängen. Diese Keimlager, diese Nester von lymphoiden Elementen in verschiedenen Entwicklungsstadien hängen an den kleinen Arterien, wie Beeren an Stielen. Manchmal umgibt das Körperchen das ganze Gefäss, so dass es von der kleinen Arterie durchbohrt wird, manchmal sitzt es auch gerade an oder in einer gabeligen Theilung der Arterie, manchmal umgibt es die Theilungsstelle. Vielleicht, dass die von Armauer Hansen in den arteriellen Gefässscheiden der Milz

---

<sup>1)</sup> Armauer Hansen l. c.

<sup>2)</sup> Brücke, Vorlesungen über Physiologie. I. Bd. 1874, pag. 207.

beobachteten Veränderungen richtiger als Hyperplasie der Malpighischen Körperchen anzusehen wären? Die *Corpuscula Malpighii* waren auch in unserem Falle deutlich hyperplasirt, doch müssen wir wiederholen, dass diese Hyperplasie nichts Besonderes darstellte, indem ja dieselbe nicht nur auf die Körperchen allein beschränkt blieb, sondern sich im Gegentheil gleichmässig auch auf die Milzpulpe erstreckte. Eine gleichmässige Hyperplasie der Milz ist aber nicht bloß dem Aussatze eigen, sondern wird ebenso auch bei anderen Krankheiten angetroffen.

Von interstitiellen Lymphdrüsen untersuchten wir Mesenterial- und Inguinaldrüsen: Sowohl die einen, als auch die anderen waren in ihrem Umfange bedeutend vergrößert. Diese Vergrößerung war, wie die mikroskopische Untersuchung lehrte, von einer gleichmässigen Hyperplasie der lymphatischen Elemente abhängig; das bindegewebige Gerüste zeigte keine Veränderungen. Die in den interstitiellen Lymphdrüsen constatirten Veränderungen bieten also auch nichts für Lepra Charakteristisches dar; ähnliche Veränderungen trifft man ja z. B. auch bei Syphilis, bei der Leukämie und anderen Krankheiten. Armauer Hansen<sup>1)</sup> hat mit Ausnahme der Leber, der Milz, der Hoden, der Inguinaldrüsen und der in der Leberpforte gelegenen Lymphdrüsen in anderen inneren Organen „keine leprösen Produkte“ gefunden und legt darauf ein besonderes Gewicht, dass es ihm niemals gelungen ist die Lymphdrüsen der Brusthöhle und der Bauchhöhle nach seiner Art leprös erkrankt gesehen zu haben. Wie unsere Untersuchungen es uns klar gemacht haben, besteht die lepröse Erkrankung der Lymphdrüsen in einer Hyperplasie ihrer zelligen Elemente. Von diesem Standpunkte ausgehend ist es wohl erlaubt zu behaupten, dass sämtliche Lymphdrüsen, wo immer solche gelegen wären, bei Lepra erkranken können. Andere Beobachter sind derselben Ansicht.

Wir haben jetzt die beim Aussatze in der Milz und in den Lymphdrüsen auftretenden Veränderungen kennen gelernt; die physiologische Bedeutung der erwähnten Organe ist uns zum Theile auch bekannt. Es drängt sich nun die Frage auf — wird ein hyperplastischer Zustand der genannten Organe nicht irgend einen Einfluss auf die Zusammensetzung des Blutes haben? Bei

---

<sup>1)</sup> Armauer Hansen l. c. pag. 197.



Syphilis z. B. in der sogenannten secundären Periode derselben, ist eine allgemeine Hyperplasie sämtlicher Lymphdrüsen ohne Ausnahme (Adenitis universalis, secundäre indolente Bubonen) eine constante und in diagnostischer Beziehung sehr wichtige Erscheinung. Nicht ohne Grund gibt Virchow <sup>1)</sup> diesen homologen Lymphomen der constitutionellen Syphilis eine besondere Bedeutung in Bezug auf die Zusammensetzung des Blutes. Theils direct, theils indirect findet ein grösserer Zufluss farbloser Körperchen zum Blute statt, als dies normaler Weise der Fall ist. Das Blut wird reicher an farblosen Zellen, ein Zustand, den Virchow <sup>2)</sup> mit den Namen „Leucocytosis“ bezeichnet. Sowie das syphilitische Virus reizend auf die Lymphdrüsen einwirkt und in ihnen hyperplastische Vorgänge anregt, ebenso wirken auch einige andere, bekannte und unbekannte Gifte. Dies zugebend, muss man Virchow's <sup>3)</sup> Meinung beipflichten, dass jede Krankheit, welche Drüsenreizung mit sich bringt, auch den Effect haben wird, das Blut mit grösseren Mengen farbloser Körperchen zu versehen, mit anderen Worten in einen leucocytotischen Zustand zu setzen. Syphilis und Lepra sind einander in mancher Beziehung sehr ähnlich; bei beiden entwickelt sich in Folge von Reizung Hyperplasie der Lymphdrüsen, bei Syphilis folgt daraus Leucocytose, und bei Lepra wird, wenn man per analogiam urtheilen darf, wohl dasselbe der Fall sein. Diese theoretische Voraussetzung wird aber auch durch directe Beobachtungen bestätigt. Um die numerische Anzahl der Formelemente des Blutes zu bestimmen, bedienen sich die Histologen verschiedener Methoden. In neuerer Zeit wurde von Malassez folgende Methode empfohlen: man füllt mit der zu untersuchenden Flüssigkeit ein künstliches Capillarröhrchen, bringt es unter ein, mit einem netzartigen Ocularmikrometer versehenes Mikroskop und zählt nun die im Bereiche des Sehfeldes gelegenen Blutkörperchen. Mit Hilfe der also erhaltenen Ziffer bestimmt man auf mathematischem Wege die Flüssigkeitsmenge, sowie die Anzahl der in ihr vorhandenen

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankh. Geschw. pag. 419 bis 420.

<sup>2)</sup> Virchow, Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre. 4. Aufl. 1871, pag. 227 bis 233.

<sup>3)</sup> Virchow, ibidem pag. 227.



Formelemente. Ranvier<sup>1)</sup> beschreibt diese Bestimmungsmethode sehr genau und sagt, dass nach den von Malassez in seinem Laboratorium vorgenommenen Zählungen auf 350 bis 500 rothe Blutkörperchen ein farbloses Körperchen kommt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Gefässhaut des Gehirnes hatten wir sehr oft Gelegenheit, natürliche und natürlich injicirte Capillargefässe zu sehen. Wir bemühten uns dabei, die Zahl der diese natürlichen Capillargefässe ausfüllenden rothen und weissen Blutkörperchen zu bestimmen. In manchen Gefässen bestand beinahe ein Drittheil des Injectionssäulchens aus weissen Körperchen, in anderen Gefässen sah man wieder eine geringere Anzahl weisser Zellen, unter allen Umständen jedoch mehr, als in dem Verhältniss 1 : 500. In Anbetracht dessen, dass die Leiche jedenfalls eine Zeitlang in horizontaler Rückenlage sich befunden haben wird, und dass dabei das Blut, dem Gesetze der Schwere folgend, sich mehr in den Gefässen der abhängiger gelegenen Meninxabschnitte ansammeln musste, nahmen wir, um Fehler zu vermeiden, die Gefässhaut von den verschiedensten Stellen der Grosshirnhemisphären. Die erhaltenen Resultate blieben auch jetzt dieselben.

In den Nieren zeigte das interstitielle Bindegewebe keine Veränderungen; es war weder vermehrt, noch zellig infiltrirt. Die Harnkanälchen waren stellenweise in ihrem Caliber bedeutend erweitert, die sie auskleidenden Epithelialzellen waren in ihrer Form verändert, in ihrem Umfange verkleinert und enthielten zahlreiche kleine dunkelbraune Körnchen. Stellenweise fehlte die epitheliale Auskleidung gänzlich. Der bei Lebzeiten ausgeschiedene Harn enthielt, wie oben erwähnt wurde, geringe Mengen von Eiweiss.

An anderer Stelle haben wir bereits die Erkrankung der Schleimhäute überhaupt einer Betrachtung unterzogen, wobei hervorgehoben wurde, dass fast alle Beobachter in den Schleimhäuten Knoten und flächenhafte Verdickungen vorfanden, welche aus Granulationsinfiltraten bestanden, und dass diese Infiltrate ihrerseits denselben Schicksalen anheimfallen, wie die Infiltrationen der Haut. Schon dort hatten wir es ausgesprochen und wiederho-

---

<sup>1)</sup> Ranvier, *Traité technique d'histologie*.

len es hier nochmals, dass unter den bei Lepra erkrankenden Schleimhäuten bloß die Schleimhaut des Mundes, der Nase, des Rachens und der Respirationsorgane verstanden wird, während die Schleimhäute anderer Gegenden von den Meisten nicht dahin gezählt werden.

Die die Mundhöhle, die Nasenhöhle, den Rachen und die Respirationswege auskleidende Schleimhaut findet man also oft leprös inficirt. Es kann deshalb schon a priori vermuthet werden, dass die Schleimhaut des Verdauungskanals ebenfalls der leprösen Erkrankung anheimfallen kann. Diese theoretische Voraussetzung erhält sofort eine wichtige praktische Bedeutung, wenn man die so wohlbekannte Thatsache berücksichtigt, dass in der Mehrzahl der Fälle bei den Aussätzigen früher oder später colliquative Durchfälle sich einstellen, welche die Kräfte der Kranken rasch consumiren und auf diese Weise das unvermeidliche traurige Ende beschleunigen. Solche hartnäckige Diarrhöen können unmöglich dem Auge des Beobachters entgehen und unwillkürlich fragt er sich nach ihrer Ursache. Die Schleimhaut des Darmkanals fanden Boeck und Danielssen<sup>1)</sup> bei Leprösen sehr oft exulcerirt, gerade so wie z. B. bei ihnen die Schleimhaut des Gaumens oder des Kehlkopfs exulcerirt angetroffen wird. Durch diesen Vergleich vollten die Norweger wahrscheinlich ausgesagt haben, dass die Schleimhaut des Darmkanals bei Lepra gerade so afficirt wird, wie dies bei anderen Schleimhäuten der Fall ist, d. h. also, dass die Darmschleimhaut „leprös“ erkrankt.

Andere Autoren begnügen sich mit einer einfachen Beschreibung des makroskopischen Befundes, der sich ihnen in der Magens-Darmschleimhaut präsentirte, ohne dabei irgend eine Meinung darüber zu äussern, auf welche Weise die von ihnen in der Schleimhaut des Verdauungskanals gesehenen Veränderungen entstanden sind. So z. B. fand Plochow<sup>2)</sup> unter 7 Fällen zweimal „bedeutende Veränderungen“ in der Schleimhaut des Magens. In dem einen Falle sah Plochow auf der Magenschleimhaut mehrere oberflächliche Geschwüre, in Form von dunkelrothen, runden Flecken, welche im Durchmesser ungefähr 2“ hatten und ausser-

<sup>1)</sup> Boeck et Danielssen l. c. p. 220—221.

<sup>2)</sup> Plochow l. c.



dem stellenweise leicht durchzufühlende, kleine, knotenartige Erhabenheiten. Im anderen Falle sassen auf der Magenschleimhaut vier gelbliche Blasen, jede von der Grösse einer Kastanie, welche aus mehreren, unter einander confluirten, kleineren Bläschen bestanden, einen flüssigen, klebrigen, bernsteingelben Inhalt bargen und in dem pylorischen Theil des Magens ihren Sitz hatten. Dieser zweite Fall ist noch dadurch merkwürdig, dass bei dem betreffenden Individuum einige Tage vor dem Tode auch an mehreren Stellen der allgemeinen Körperdecke ähnliche Blasen aufgeschossen waren (*Pemphigus leprosus autorum*).

An den Zotten des unteren Theiles des Ileum, gewöhnlich auch im Dickdarm, in der Nähe der Schleimhautfalten, will Oldekop <sup>1)</sup> „amyloide Körperchen“ zerstreut gesehen haben, welche dem Auge grau gefärbt erschienen. Oldekop entschliesst sich jedoch nicht zu entscheiden, in wie fern man diese Körperchen als etwas Besonderes, der Lepra ausschliesslich Angehöriges betrachten kann, um so mehr als sie auch bei anderen Krankheiten anzutreffen sind und von manchen sogar als normale Gebilde des gesunden Menschen angesehen werden. Weiter fand Oldekop den Darmkanal durchgängig, blutarm, den Dickdarm in seiner ganzen Ausdehnung mit zerstreuten, kleinen, dunklen, skorbutisch aussehenden Geschwüren versehen, welche bisweilen die Darmwand perforirten und durch consecutive Bauchfellentzündung den tödtlichen Ausgang beschleunigten. Ohne diesen Geschwüren einen leprösen Charakter zuzuschreiben, bemerkt Oldekop, dass dieselben ziemlich constant angetroffen werden und Ursache der hartnäckigen Diarrhöen sind, welche am Ende der Krankheit sich einzustellen pflegen. Unsererseits möchten wir bemerken, dass amyloide Körperchen keinen Bestandtheil der gesunden Darm Schleimhaut ausmachen, dafür aber gibt es in letzterer *Glandulae conglobatae et solitariae*, welche bei manchen Krankheiten gewiss pathologisch sich vergrössern. Es könnten demnach Oldekop's „amyloide Körperchen“ entweder als hyperplasirte Darmdrüsen, oder aber als lepröse Knoten angesehen werden. Die Möglichkeit der letzteren und die Bedeutung der in der Dickdarmschleimhaut

---

<sup>1)</sup> Oldekop, Virchow's Archiv Bd. 26 p. 145.



Lepröser nicht selten aufzufindenden Geschwüre wollen wir später näher argumentiren.

In dem von Köbner<sup>1)</sup> publicirten Falle war die Schleimhaut im unteren Theil des Ileums stark injicirt und namentlich an den Falten verdickt. Die Verdickung der Falten war unterhalb der Valvula Bauhini besonders deutlich ausgeprägt. Im Dickdarm und im oberen Theil des Rectums fand Köbner die Solitärdrüsen vergrößert und erweicht, Geschwüre sah er aber nirgends. Wir wollen nun darauf aufmerksam machen, dass die von Köbner als *Glandulae solitariae* angesehenen Protuberanzen gewiss homologe Lymphome gewesen sein können; das Mikroskop hat aber nicht bewiesen, dass sie nicht Granulationsgeschwülste waren.

Saruf<sup>2)</sup>, welcher den Aussatz in Syrien und Palästina zu beobachten Gelegenheit hatte, spricht sich über die Mitleidenschaft der inneren Organe im Allgemeinen und des Darmkanals im Besonderen folgendermassen aus: „Was die Erkrankung der inneren Organe bei Lepra anbelangt, so ist dieselbe hier ebenfalls in einem grösseren Zusammenhange mit den endemischen Einflüssen, als mit dem specifischen Process. Affectionen des Darmcanals, der Leber, blutige Diarrhöen sind in Syrien und Palästina sowohl ohne Aussatz, als auch bei Aussätzigen sehr häufig zu beobachten. Da nun aber blutige Diarrhöen bei Leuten mit Knotenaussatz getroffen werden, sich häufig bei ihnen wiederholen und selten eine allgemeine Reaction hervorrufen, so kann es wohl möglich sein, dass diese Diarrhöen eine Folge von Geschwüren sind, welche sich aus Knoten entwickelt haben. . . .“ Saruf scheint übrigens selbst sehr wenig auf seine eigene Logik gehalten zu haben, denn er gesteht im Weiteren, dass er die Frage von der leprösen Erkrankung des Darmkanals vorläufig noch als unerledigt ansieht. Er wünscht nur zu constatiren, dass nach dem Berichte seiner 50 Kranken die Aussätzigen Syriens und Palästinas sehr häufig durch blutige Diarrhöen zu Grunde gehen.

Armauer Hansen<sup>3)</sup> sieht die Ursache der Diarrhöen bei Aussätzigen in den häufigen Exulcerationen der Darmschleimhaut,

<sup>1)</sup> Köbner l. c. p. 62.

<sup>2)</sup> Saruf l. c.

<sup>3)</sup> Armauer Hansen l. c. pag. 198.

gibt aber diesen Exulcerationen allem Anscheine nach eher die Bedeutung eines intercurrenten Leidens.

Virchow<sup>1)</sup>, welchem die leprösen Erkrankungen der Schleimhäute der Augen, der Nase, des Mundes und des Kehlkopfes aus eigener Anschauung genau bekannt sind, zweifelt daran, ob auch andere als die angeführten Schleimhäute in gleicher Weise leiden können, ausgenommen etwa noch die Schleimhaut der Trachea und der Bronchien. Ohne die Thatsache zu ignoriren, dass gegen das Ende des Lebens bei Aussätzigen häufig colliquative Diarrhöen auftreten, meint Virchow doch, dass manche von ihnen sicherlich anderer Natur sind, z. B. dysenterischer, und dass es noch auszumachen sei, ob es eine eigentliche Darmlepra gibt. An einer anderen Stelle<sup>2)</sup> überlässt es genannter Autor weiteren Untersuchungen darüber zu entscheiden, wie weit sich überhaupt die viscerale Lepra erstreckt und fügt hinzu, dass die Krankheit nach meist sehr protrahirtem Verlaufe in der Regel mit Kachexie und Marasmus abschliesst, und dass sich schliesslich chronisch-nephritische Zustände mit Hydrops ausser den schon erwähnten Diarrhöen sehr häufig einstellen.

Kaposi<sup>3)</sup> ist das häufige Vorkommen von Geschwüren in der Darmschleimhaut Lepröser natürlich auch bekannt. Doch vermeidet er es uns eine directe Erklärung der Entstehungsweise dieser Geschwüre zu geben, vielmehr scheint es, als ob er für diese Fälle nur auf die Möglichkeit von Darmtuberculose hinweisen wollte. Wie dem auch sei, eines unterliegt keinem Zweifel, nämlich, dass auch Kaposi das Vorhandensein einer eigentlichen Darmlepra bezweifelt. Seine Beschreibung der letzten Lebensphase Aussätziger beweist dies augenscheinlich. „Im Verlaufe von zwei Jahren“, so lautet Kaposi's<sup>4)</sup> gelungene Schilderung, „nimmt die Knoteneruption überhand, und in demselben Maasse als grössere Hautregionen von derselben besetzt werden, ulceröse und destructive Vorgänge sich etabliren, wird auch der Organismus in toto in sichtbare Mitleidenschaft gezogen.

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 549.

<sup>2)</sup> Virchow, Die krankhaft. Geschw. etc. pag. 531.

<sup>3)</sup> Kaposi l. c. pag. 424.

<sup>4)</sup> Kaposi l. c. pag. 405.



Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Unlust werden bleibend; der Blick wird matt, starr; der Ausdruck ist traurig, trostlos. Die Kranken sitzen oder liegen theilnahmslos stunden- und tagelang dahin, ziehen sich scheu von der Welt zurück; die Kräfte und die Ernährung nehmen ab und das Individuum geht marastisch zu Grunde. Oder das Ende wird durch Eintritt von Tuberculose der Lungen, colliquative Diarrhöe, Albuminurie, oder eine anderweitige acute Complication in wohlthuernder Weise beschleunigt.“

Zum Schluss wollen wir noch die Ansicht von Nicolsky <sup>1)</sup> anführen, welcher behauptet, dass „der Aussatz durch Blutzersetzung, in Folge langsamer Vergiftung des Blutes, durch eitrige Infiltration oder durch das Eintreten von Hydrops, Marasmus und Paralyse der Nervencentren abschliesst. Wir unsererseits pflichten Kozlowsky <sup>2)</sup> vollkommen bei und zweifeln wie er „an der Nothwendigkeit so vieler Uebel zur Beendigung des schon ohnehin decrepiden Lebens der Aussätzigen“.

Zum Beweise, dass unsere Zweifel ihren guten Grund haben, führen wir im Nachstehenden die Resultate unserer diesbezüglichen Untersuchungen an. Unter den Veränderungen im Verdauungskanale, welche bei der Section unseres Falles constatirt wurden, verdient namentlich Folgendes hervorgehoben zu werden: Fürs Erste die Verdickung der Magenschleimhaut und das Vorhandensein in derselben warzenartiger, braunrother Erhabenheiten; fürs Zweite, die Verdickung der Dickdarmschleimhaut, angefangen vom Colon transversum bis zum Ende des Rectums, und das Vorhandensein in ihr von zahlreichen, kleinen, unregelmässigen, bis in die submucöse Schichte reichenden Geschwüren. Es fragt sich vor Allem, wie sind diese Geschwüre entstanden, welche in der Dickdarmschleimhaut zu sehen waren? Könnte man sie nicht etwa als dysenterische ansehen? Wir wissen, dass es sich bei Dysenterie <sup>3)</sup> vorzüglich um eine Zelleninfiltration des subepithelialen Bindegewebes, beziehungsweise der ganzen Mucosa handelt; eine Infiltration, die so dicht ist, dass dadurch die Gefässe com-

---

<sup>1)</sup> Nicolsky, Sitzungsprotokolle der Gesellschaft russischer Aerzte in St. Petersburg, Jahrg. 1859—60 (Russisch).

<sup>2)</sup> Kozlowsky, l. c.

<sup>3)</sup> Rindfleisch, Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre, 3. Aufl. 1873, pag. 318—319.



primirt, die Circulation und Ernährung aufgehoben werden. Was die Darmdiphtherie mikroskopisch auszeichnet, ist die Bildung einer weisslichgrauen, oft durch röthliche und grüne Töne missfarbigen, derben, filzigen Haut, welche eben nichts anderes ist, als die durch die übermässige Infiltration mit Zellen und niederen Organismen theils intumescirte, theils anämisirte und der Nekrobiose verfallene Mucosa. Das ist also der sogenannte diphtheritische Schorf. Eine scharfe Grenzlinie trennt diesen todten Schorf von dem lebendigen, oder zahlreiche Bindegewebsfasern, Blutgefässe, Nerven und elastische Fasern greifen aus dem Lebendigen in das Todte hinüber: Sie alle müssen sich getrennt haben, ehe die Ablösung vor sich gehen kann, und dies geschieht allmählig auf dem Wege der reactiven Entzündung und Eiterung. Nachdem die Abhebung des Schorfes vollendet ist, bleibt ein Geschwür zurück, welches sich zur Benarbung anschicken kann; nicht selten recrudescirt aber der Process an derselben Stelle und wir erhalten einen neuen Schorf. In unserem Falle waren in der Dickdarmschleimhaut nur kleine, unregelmässige Geschwüre vorhanden, dagegen konnten nirgends diphtheritische Schorfe bemerkt werden. Schon auf Grund dieses makroskopischen Befundes können wir mit Bestimmtheit aussagen, dass den in unserem Falle vorgefundenen Darmgeschwüren der diphtheritische Charakter durchaus nicht zukommt; die Ergebnisse der histologischen Untersuchung werden unsere Aussage noch gründlicher bestätigen.

Denjenigen, welche stets geneigt sind zu vermuthen, dass die so häufig in der Darmschleimhaut von Leprösen vorhandenen Geschwüre jedesmal tuberkulöser Herkunft sein dürften, vermögen wir sehr leicht die Haltlosigkeit einer derartigen Vermuthung nachzuweisen, indem wir uns hiezu vorläufig wieder nur des makroskopischen Befundes unseres Falles bedienen. Vor Allem muss constatirt werden, dass bei der Section in den Lungen nicht einmal eine Spur von Tuberkulose zu finden war; in der Leber hatte man keine mit unbewaffnetem Auge sichtbaren Knötchen, und die mikroskopischen Knötchen, welche bei späterer Untersuchung aufgefunden wurden, waren, wie wir es bereits nachgewiesen haben, lepröse Bildungen; die Milz, die Lymphdrüsen, die Nieren erwiesen sich zwar als einigermaßen verändert, diese Veränderungen hatten aber nichts mit der Tuberkulose gemein. Die Darmgeschwüre

unseres Falles waren klein und von unregelmässiger Gestalt. Aehnlich können freilich auch tuberkulose Geschwüre erscheinen, dafür aber unterscheiden sie sich auffallend von allen übrigen Geschwürsarten dadurch, dass sie an ihren Rändern oder am Geschwürsgrunde, oder auch an beiden genannten Orten zugleich mehr weniger frische, gut erhaltene, charakteristische Tuberkelknötchen aufzuweisen haben. In unserem Falle hatte man weder am Grunde, noch an den Rändern der Geschwüre charakteristische Knötchen gefunden, folglich durften auch die vorliegenden Darmgeschwüre nicht als tuberkulose angesehen werden.

Um schliesslich den Charakter der Erkrankung des Verdauungskanalns zu bestimmen, erlauben wir uns diejenigen Resultate hier anzuführen, welche wir bei der histologischen Untersuchung des letzteren erhalten haben. Es ist sehr zu bedauern, dass unter den aufbewahrten Organtheilen der Magen nicht war, um so mehr, als an der Schleimhaut desselben schon mit freiem Auge sichtbare Veränderungen constatirt wurden. Aus dem Dickdarm wurden zahlreiche mikroskopische Präparate angefertigt, u. z. aus den verschiedensten Stellen desselben, wobei streng darauf gesehen wurde, dass die verschiedenen Schichten der Darmwandung in ihrer topographischen Lage blieben. Bei genauer Durchmusterung der also angefertigten Präparate fand sich das submucöse Bindegewebe sehr oft im Zustande einer zelligen Infiltration, die wir geradezu als Granulationsinfiltration bezeichnen können. Stellenweise beschränkte sich die zellige Infiltration blos auf die unmittelbare Umgebung der Blutgefässe, d. h. die Quer- und Längsschnitte der im submucösen Bindegewebe verlaufenden Blutgefässe waren von einer grösseren oder geringeren Anzahl von Granulationszellen umgeben, welche zwischen den Fasern des präexistirenden und in der unmittelbaren Nähe der Blutgefässe liegenden Bindegewebes situirt waren. Der übrige grössere Theil des submucösen Bindegewebes war vollkommen frei von Granulationszellen. Das submucöse Muskellager sowie die äusseren Muskelhäute zeigten keine Veränderungen; die Lieberkühn'schen Krypten und das sie umgebende adenoide Gewebe zeigten gleichfalls ein normales Verhalten. An anderen Stellen sah man dagegen, dass die zellige Infiltration einen grösseren Theil des submucösen Bindegewebes einnehme (Taf. VI. Fig. 3). Am dichtesten erwies sich hier die



Infiltration um die Blutgefässe der oberen Hälfte der submucösen Schicht, während in der unteren Hälfte derselben die Granulationszellen bei Weitem nicht so zahlreich vorhanden waren; der unterste Abschnitt der genannten bindegewebigen Schicht, d. i. jener, welcher bereits an die subserösen Muskelhäute grenzt, war in diesen Fällen gewöhnlich frei von jeglicher Zelleninfiltration. Die beschriebenen zelligen Infiltrate schienen nach oben zu gewissermassen mit den dem adenoiden Gewebe angehörigen Zellengruppen zu verschmelzen, wenn nicht gut erhaltene spindelförmige Elemente des submucösen Muskellagers eine deutliche Grenze bildeten. Das adenoide Gewebe selbst war an derartigen Stellen merklich hyperplasirt, die Lieberkühn'schen Krypten waren in ihrem Lumen erweitert. Endlich stiess man auch auf solche Stellen, an welchen die submucöse Bindegewebsschicht in ihrer ganzen Dicke gleichmässig zellig infiltrirt war (Taf. VI. Fig. 1, 2). Die kleinen, runden Zellen des Neugebildes stehen so dicht aneinander gedrängt, dass stellenweise ausser ihnen nichts anderes zu sehen ist, und nur bei sehr aufmerksamer Beobachtung gelingt es hie und da einzelne Fasern des präexistirenden Bindegewebes zwischen den Granulationszellen aufzufinden. Dabei ist das adenoide Gewebe bedeutend hyperplasirt (Taf. VI. Fig. 1, 2), die Lieberkühn'schen Krypten sind stets bedeutend erweitert und nicht selten auf grössere Distanzen von einander gedrängt (Taf. VI. Fig. 1). Die Elemente des submucösen Muskellagers fehlen entweder gänzlich (Taf. VI. Fig. 2), oder sie sind mehr weniger erhalten, dabei aber immer durch die zwischen sie eingedrungenen Granulationszellen bedeutend auseinandergedrängt. Die serösen und die subserösen Schichten hatten stets ein normales Aussehen. Die submucöse Bindegewebsschicht des Dickdarmes erwies sich aber nicht in ihrer ganzen Ausdehnung erkrankt. Im Gegentheil traf man nicht selten zwischen erkrankten Stellen auch solche, an welchen sämtliche Darmschichten ein normales Aussehen hatten, ausgenommen etwa die solitären Drüsen, welche überall hyperplasirt schienen.

An den zahlreichen Darmpräparaten, welche zu durchmustern wir Gelegenheit hatten, gelang es uns nicht ein einziges Mal irgendwo nekrobiotische Schichten zu sehen, welche am dysenterischen Darm wohl stets zu treffen sind. Bei dem erwähnten Leiden verfallen ja bekanntlich die erkrankten Schleimhautpartien



der Nekrobiose und daher ist es unter dem Mikroskope stets möglich, die Schleimhaut hie und da durch eine aus feinkörniger Zerfallmasse bestehenden Schicht substituiert zu sehen. Angenommen der diphtheritische Schorf habe sich bereits abgelöst und an seiner Stelle befinde sich ein Geschwür, so ist zu bedenken, dass der nekrobiotische Process nach dem Abfalle des Schorfes nicht nothwendig sistiren muss; und in der That weiss man ja, dass in solchen Fällen der Geschwürsgrund nicht selten abermals auf eine gewisse Tiefe hin nekrobiotisch zerfällt — das Mikroskop entdeckt auch hier die Gegenwart eines noch so geringen nekrobiotischen Schorfes. In unserem Falle aber hat die mikroskopische Untersuchung auf das klarste bewiesen, dass die vorhandenen Darmgeschwüre den reinen Granulationscharakter an sich trugen.

Die in dem submucösen Bindegewebe der Dickdarmschleimhaut unseres Falles gefundenen Infiltrate können unmöglich mit homologen oder mit heterologen Lymphomen verwechselt werden, wenn man einerseits das charakteristische Reticulum berücksichtigt, welches sich sehr auffallend vom alten, fasrigen Bindegewebe unterscheidet, und wenn man andererseits die Miliarität und den centralen Zerfall im Auge behält, welche bekanntlich den Tuberkel genügend charakterisiren.

Und nun wollen wir vergleichen, ob in unserem Falle irgend ein Unterschied zu finden ist zwischen den Veränderungen in der Schleimhaut des Mundes, der Nase, des Rachens und der Luftwege einerseits, und den Veränderungen in der Schleimhaut des Dickdarms andererseits. Ohne Zweifel wird man wohl zugeben müssen, dass hier eben gar kein Unterschied existirt. Das Bindegewebe all der aufgezählten Schleimhäute war von einer Menge kleiner, runder, blasser, leicht granulirter, den weissen Blutkörperchen sehr ähnlicher Zellen infiltrirt; die Zellen des Neugebildeten vernichteten keineswegs gänzlich das präexistirende Bindegewebe, dessen Fasern stets zwischen den Zellen zu finden waren; die Infiltrate erschienen in Form von Herden, diese gruppirten sich vorzüglich um Blutgefässe herum und hatten zwischen sich freie Partien des unterliegenden Gewebes; bisweilen nahmen die Infiltrate in diffuser Weise grössere Strecken des erkrankten Gewebes ein, doch auch hier hatten die blutführenden Gefässe dieselbe genetische Bedeutung. Zu all dem können wir noch hin-

zufügen, dass die in den Granulationsinfiltraten der Dickdarmschleimhaut gesehenen Blutgefässe in ähnlicher Weise sich verändert erwiesen, wie die Blutgefässe anderer Schleimhäute, oder wie die Blutgefässe der Haut; ihre Endothelzellen waren wie aufgequollen und ragten stark in die Gefässlumina hinein. (Taf. VI. Fig. 1, 2, 3.)

Auf Grund all des soeben Angeführten können wir somit behaupten, dass die Schleimhaut des Darmkanals an der leprösen Erkrankung gerade so wie die übrigen Schleimhäute participiren kann; das Schicksal des leprösen Granuloms der Darmschleimhaut ist dasselbe, wie auch an anderen Orten. Berücksichtigt man fernerhin die so bekannte Thatsache, dass bei der Mehrzahl der Aussätzigen colliquative Durchfälle auftreten, welche gewöhnlich die unmittelbare Ursache des lethalen Ausganges sind, so kann es uns wohl erlaubt sein, diese Durchfälle nicht immer als Folge intercurrenter Krankheiten, wie z. B. Dysenterie oder Tuberculose anzusehen, sondern in ihnen einfach eine directe Folge eigentlicher Darmlepra zu sehen, was wenigstens für die Mehrzahl der Fälle gewiss seine Richtigkeit haben dürfte. Phrasen wie „Tod durch Marasmus“ oder „Diarrhöen in Folge von Marasmus“ und ähnliche wäre es wohl zeitgemäss aus dem Sprachgebrauche zu entfernen und sie durch solche Termini zu ersetzen, welche ihre genaue Begründung in der pathologischen Anatomie haben.

Die krankhaften Veränderungen, welche der Hode beim Aussatze erleidet, sind zuerst von Virchow<sup>1)</sup> genau beschrieben worden, und seit der Zeit allgemein bekannt. Oldekop<sup>2)</sup> und Köbner<sup>3)</sup> erwähnen zwar schon früher, dass sie bei Aussätzigen im Hoden und Nebenhoden wichtige Veränderungen angetroffen hätten, sie geben uns aber keine histologische Beschreibung dieser Veränderungen. Letztere verdanken wir, wie gesagt, Virchow.

Die Ergebnisse unserer diesbezüglichen Untersuchungen bringen natürlich nichts Neues, sondern sind im Ganzen mit den von Virchow beschriebenen identisch. Schon bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich das Hodengewebe dichter, resistenter

---

<sup>1)</sup> Virchow, Die krankh. Geschw. p. 530.

<sup>2)</sup> Oldekop, Virch. Archiv Bd. 37 p. 198.

<sup>3)</sup> Köbner l. c. p. 63.



als normal, und man konnte sich schon beim blossen Anblicke leicht überzeugen, dass die grössere Resistenz von einer bedeutenden Zunahme des interstitiellen Bindegewebes herrühre. Bei der histologischen Untersuchung fanden wir das interstitielle Bindegewebe, welches die Samenkanälchen und die zwischen ihnen verlaufenden Blutgefässe umgibt, im Zustande der Granulationsinfiltration, d. h. das interstitielle Gewebe des Hodens war von einer Menge von Granulationszellen durchsetzt (Taf. V. Fig. 2). Die Samenkanälchen waren selten gut erhalten (Taf. V. Fig. 2 links unten), häufiger erschienen dieselben etwas comprimirt und enthielten in ihrem Lumen eine kleinkörnige hellbraune Masse (Taf. V. Fig. 2 rechts oben), am häufigsten aber waren die Samenkanälchen derart comprimirt, dass man in ihnen schon gar kein Lumen unterscheiden konnte. In letzterem Falle erkannte man die Stellen der gewesenen Samenkanälchen an weisslichen, wie homogenen, unregelmässigen Flecken, welche innerhalb der Zelleninfiltrate zerstreut lagen (Taf. V. Fig. 2 rechts oben).

Die das interstitielle Hodengewebe durchsetzenden Granulationselemente wären also nach unserer Beschreibung runde, kugelähnliche Zellen, somit Bindegewebelemente, welche es noch nicht vermocht hatten, höhere Entwicklungsstufen zu erreichen. Bei der Durchmusterung zahlreicher mikroskopischer Präparate hatten wir aber Gelegenheit uns zu überzeugen, dass die Neubildungszellen hier selten auf dieser niederen Entwicklungsstufe anzutreffen waren. Wir müssen daher ausdrücklich hervorheben, dass das oben beschriebene Bild im Grunde genommen selten zu sehen war. Bei weitem häufiger fand man dagegen die Granulationselemente bereits reifer, d. h. man sah sie grösstentheils spindelförmig, während runde, sowie ovale Elemente in der Minderheit waren. Die Erkrankung des Hodens war eine gleichmässige, diffuse, und es konnten nirgends nichtafficirte Partien des Hodens eruirt werden. Was den Nebenhoden anbelangt, so muss bemerkt werden, dass das interstitielle Bindegewebe auch hier bedeutend vermehrt schien. Junge Granulationszellen haben wir aber im Nebenhoden niemals angetroffen, sondern man fand blos, und das nur hie und da, spindelförmige Elemente. Längs- und Querschnitte des Vas deferens zeigten im Nebenhoden nichts Abnormes, das Lumen sowohl, als auch die epitheliale Auskleidung waren erhalten. Stellenweise



sah man die Epithelzellen braun tingirt; diesem Umstande darf aber keine besondere Bedeutung zugemuthet werden, umsomehr, als bräunliche Färbung der Epithelzellen auch unter normalen Verhältnissen gesehen werden kann.

Die eben beschriebene Erkrankung des Hodens und Nebenhodens ist schon lange keine Neuigkeit mehr. Trotzdem kommt es vor, dass die Bedeutung dieser Erkrankung auch heutzutage noch viel zu wenig gewürdigt wird. Jedermann wird wohl zugeben, dass die von den Alten bei Lepra beschriebene Satyriasis, was man als mächtigere Erregung des Geschlechtstriebes zu deuten sich bemühte, heutzutage nicht anders, als nur als Fabel angesehen werden kann. Viele und sehr zuverlässige neuere Beobachter berichten uns im Gegentheil, dass Aussätzige nicht selten während der ganzen Dauer ihrer Krankheit nicht die geringste Neigung zur Ausübung des Coitus zeigen. Plochow<sup>1)</sup>, Kozlowsky<sup>2)</sup>, Saruf<sup>3)</sup>, der portugiesische Arzt Bernardino Antonio Gomes<sup>4)</sup>, Wolff<sup>5)</sup> u. A. behaupten auf Grund ihrer Beobachtungen, dass bei männlichen Aussätzigen, bei denen die Krankheit noch ante pubertatem zum Ausbruche kam, die Geschlechtsorgane sehr häufig in ihrer Entwicklung zurückbleiben. Bei solchen Individuen sind die Hoden klein, atrophisch, das männliche Glied zeigt kindliche Dimensionen; dem entsprechend ist auch die functionelle Thätigkeit der Geschlechtsorgane in der Mehrzahl der Fälle gleich Null. Ausser einer solchen ungenügenden Entwicklung der Genitalien bemerkt man noch, dass der Organismus solcher Männer überhaupt in seiner Entwicklung zurückbleibt. Derartige Kranke sind immer von kleinem Körperwuchse, schwach, gracil gebaut, die Oberlippe, das Kinn, der Mons Veneris entbehren des Haarschmuckes, mit einem Worte, der Organismus bleibt auf derjenigen Stufe seiner Entwicklung stehen, auf welcher ihn die ausbrechende Krankheit angetroffen. Kozlowsky<sup>6)</sup> bringt weiter die Krankengeschichten

---

<sup>1)</sup> Plochow l. c. ein Fall.

<sup>2)</sup> Kozlowsky l. c. zwei Fälle.

<sup>3)</sup> Saruf l. c.

<sup>4)</sup> Virchow's Archiv Bd. 32. Dr. Kessler, Beitrag zur Kenntniss des Aussatzes.

<sup>5)</sup> Wolff, Virch. Archiv Bd. 26. p. 71 sowie sein 3. u. 5. Fall.

<sup>6)</sup> Kozlowsky l. c.

zweier aussätziger Weiber, aus denen klar erhellt, dass auch das weibliche Geschlecht in dieser Hinsicht keine Ausnahme macht. Als Kozlowsky die genannten Weiber untersuchte, zählte die eine von ihnen 16, die andere 18 Jahre; erstere laborirte am Aussatze bereits durch 11, letztere durch 12 Jahre hindurch. Bei beiden Kranken war, nach dem Zeugnisse Kozlowsky's, der Organismus in seiner Entwicklung überhaupt auffallend hintangehalten, die Brustdrüsen waren unentwickelt, der Mons Veneris war haarlos, die Menses hatten sich nicht eingestellt. Aehnliche Fälle beschreibt auch Saruf<sup>1)</sup>. Unter seinen 23 Aussätzigen weiblichen Geschlechtes erkrankten fünf noch vor Erlangung der Pubertät. „Bei diesen fünf Mädchen waren die Menses bei einem zur Zeit erschienen, bei einem anderen dauerte die Dysmenorrhöe schon durch 13 Jahre hindurch, bei dreien endlich, im Alter von 16, 18 und 25 Jahren, sind die Menses gar nicht zum Vorschein gekommen.“ Dabei erinnert Saruf, dass in Syrien und Palästina die Geschlechtsreife der Weiber zwischen dem 12. und 14. Jahre einzutreten pflegt. Es wäre höchst interessant zu erfahren, welche Veränderungen an den inneren Geschlechtstheilen solcher Weiber, wie sie Kozlowsky und Saruf erwähnen, vorhanden sind. Oldekop<sup>2)</sup> berichtet, dass er bei aussatzkranken Weibern „lepröse Destructionen“ in den Ovarien, den Tuben und in der Uterusschleimhaut gefunden habe. Es ist nur schade, dass Oldekop nicht genauer beschreibt, worin eben diese Destructionen bestanden, und dass er sich nicht die Mühe genommen hat, die erwähnten Theile mit Hilfe des Mikroskopes zu untersuchen.

An der Wahrheit der Berichte von Plochow, Kozlowsky, Saruf, Gomes, Wolff u. A. zu zweifeln, liegt kein triftiger Grund vor. Und darum müssen wir eben die von den genannten Autoren beobachtete Thatsache behufs gehöriger Würdigung ins Auge fassen, dass nämlich das Auftreten der Lepra ante pubertatem sehr häufig bei den betreffenden Individuen sowohl die Entwicklung der Geschlechtstheile, als auch die Entwicklung des Organismus überhaupt hintanzuhalten fähig ist. Wachsmuth<sup>3)</sup> und

---

<sup>1)</sup> Saruf l. c.

<sup>2)</sup> Oldekop, Virch. Arch. Bd. 37 pag. 198.

<sup>3)</sup> Wachsmuth l. c. 8. Fall.



Bergmann<sup>1)</sup> beschreiben Fälle, welche die Richtigkeit des oben Gesagten bestätigen.

Freilich ist das Ausbrechen der Lepra nicht immer an das Kindesalter gebunden; im Gegentheil man kommt häufiger in die Lage, solche Kranke zu sehen, bei denen die Krankheit einige oder sogar viele Jahre nach dem Eintritte der Pubertät ausgebrochen ist. Neuere Beobachtungen haben aber constatirt, dass eine mächtigere Erregung der Geschlechtsfunctionen, welche der alten Bezeichnung „Satyriasis“ entsprechen könnte, auch in solchen Fällen nicht nur nicht existirt, sondern eher eine Abnahme des Geschlechtstriebes, nicht selten ein gänzlichliches Darniederliegen desselben beobachtet wird. Oldekop<sup>2)</sup> z. B. sieht auf die Begattungs- und Befruchtungsfähigkeit Lepröser wie auf etwas Bedingtes und nur so lange Möglichen, als noch das Genitalsystem intact geblieben ist. Letzteres fand aber Oldekop sehr häufig erkrankt. Die Zeit, wann hier die Erkrankung auftritt, ist verschieden, bald früher, bald später, doch bei weiterem Fortschreiten der Allgemeinerkrankung höchst wahrscheinlich wohl bei allen Kranken vorhanden. Saruf<sup>3)</sup> fand ebenfalls, dass die Geschlechtsthätigkeit Lepröser, sobald ihre Krankheit zur vollen Entwicklung gekommen, häufig abgeschwächt ist, ja selbst gänzlich schwindet. Unter den von ihm untersuchten 27 männlichen Kranken war nur bei 10 Individuen ein normales Verlangen nach Befriedigung des Geschlechtstriebes vorhanden, während selbes bei den übrigen 17 herabgesetzt war, ja Viele unter ihnen klagten sogar über vollständige Impotenz. Unter 23 aussätzigen Weibern fand Saruf in 9 Fällen die Menstruen normal und das Verlangen nach Coitus erhalten, in den übrigen 14 Fällen waren dagegen die Menses unregelmässig, unausgiebig, fehlend und dabei der Geschlechtstrieb herabgesetzt oder ebenfalls fehlend. Bei denjenigen Kranken, bei welchen die functionelle Thätigkeit des Genitalsystems noch erhalten war, sah man die Lepra grösstentheils erst in ihren Anfangsstadien.

Bezüglich der Zeugungsfähigkeit Aussätziger sagt Saruf Folgendes: „Wenn Aussätzige unter einander heirathen, und dabei

---

<sup>1)</sup> Bergmann l. c. 14. Fall.

<sup>2)</sup> Oldekop, Virch. Archiv Bd. 37 pag. 198—199.

<sup>3)</sup> Saruf l. c.



ihre Krankheit eine gewisse Entwicklungsstufe erreicht hat, so bekommen sie, wie weit ich es beobachtet habe, niemals eine Nachkommenschaft.“ Unter meinen Kranken gab es 10 Personen, welche das Ehebündniss schon nach vollkommen ausgebildeter Erkrankung sowohl der Männer, als auch der Weiber eingegangen waren. Keines dieser Paare bekam Kinder. Die Befruchtung ist möglich, und das auch selten, wenn der Mann krank, die Frau aber gesund ist. Unter meinen Patienten gab es 7 Männer, welche gesunde Weiber geheirathet hatten, und nur einer von ihnen zeugte einen Knaben.“ Langerhans<sup>1)</sup> des jüngeren „Briefliche Mittheilung“ bestätigt die Beobachtungen Saruf's. Langerhans berichtet darin über 25 Aussätzige, darunter 9 Weiber, welche er unweit Jerusalem in dem sog. „biut el messakiu“ aufgesucht hatte (1870). Diese Unglücklichen erzählten Langerhans, dass sie seit Beginn ihrer Krankheit keine Kinder mehr zeugen können; selbst die Fähigkeit, den Coitus auszuüben, gehe bei ihnen rasch verloren. Andere Beobachter bestätigten dasselbe, theils direct, theils durch Anführen von Beispielen, so Plochow<sup>2)</sup>, Kozlowsky<sup>3)</sup>, Wachsmuth<sup>4)</sup>, Bergson<sup>5)</sup> u. A. Es muss aber ausdrücklich hervorgehoben werden, dass Leprakranke, deren Geschlechtsfunctionen bedeutend herabgesetzt waren oder sogar ganz darniederlagen, nicht immer auch im Allgemeinen herabgekommen aussahen, sondern sich dabei nicht selten eines verhältnissmässig guten, ja selbst sehr guten Allgemeinbefindens erfreuten.

Wenn wir uns nun an diejenigen Veränderungen erinnern, welche wir bei der Untersuchung des Hodens gefunden haben, so kann es uns nicht Wunder nehmen, dass andere Beobachter die Geschlechtsthätigkeit Aussätziger so häufig alterirt gefunden haben, und wir ersehen in diesem Umstande nur einen Beweis dafür, dass eben die lepröse Erkrankung des Hodens, der Geschlechtsorgane sehr häufig ist. Ob es wohl nicht möglich wäre, in der häufigen

<sup>1)</sup> Langerhans jun. Briefliche Mittheilung. Virch. Archiv Bd. 36 pag. 453—454.

<sup>2)</sup> Plochow l. c. ein Fall.

<sup>3)</sup> Kozlowsky l. c. ein Fall.

<sup>4)</sup> Wachsmuth l. c. Fall Nr. 4.

<sup>5)</sup> Bergson, Ein Fall von Lepra taurica. Annalen des Charité-Krankenhauses 4. Jahrg. 1. Heft 1853 p. 12.

Erkrankung der Zeugungsorgane auch eine der Ursachen zu sehen, welche auf das Verschwinden des Aussatzes in jenen Ländern Europa's einen Einfluss hatten, woselbst in früheren Zeiten diese Krankheit so sehr verbreitet war?

Jedenfalls ist es uns aber schwer begreiflich, wie es manchen Schriftstellern so nothwendig scheint, gerade den „Marasmus“ zu Hilfe nehmen zu müssen, um bei Aussätzigen die Herabsetzung oder Sistirung der Geschlechtsthätigkeit zu erklären. Dies ist um so mehr curios, als ja Virchow seine schönen Untersuchungen über die lepröse Erkrankung des Hodens schon vor langer Zeit zur allgemeinen Kenntniss gebracht hat.

Gewöhnlich pflegt man wohl zwei Formen der Lepra zu unterscheiden: *Lepra tuberosa* und *Lepra anaesthetica*. Als klinischer Unterschied zwischen diesen beiden Lepraformen wird von den Dermatologen die Localisation des Krankheitsprocesses angesehen — vorwiegend in der Haut bei der ersten Form und vorwiegend in den peripheren Nervenstämmen, sowie in deren Hautverzweigungen bei der zweiten Form. Einen histologischen Unterschied gibt es aber zwischen tuberöser und anästhetischer Lepra nicht. Das lepröse Granulom der Haut und das lepröse Granulom eines Nervenstammes sind vollkommen gleichwerthig. Manchmal hat man Gelegenheit, Uebergänge der einen Form in die andere zu beobachten. Solche Uebergänge sind, vom histologischen Standpunkte aus betrachtet, nichts anderes, als nur ein Uebergreifen eines und desselben Processes auf Gewebe und Organe, welche vordem noch nicht ergriffen waren. In unserem Falle tuberöser Lepra wurde die Haut der Stirne, des Gesichtes, der oberen und der unteren Extremitäten mit der Zeit vollkommen empfindungslos. Selbst tiefe Nadelstiche verspürte der Kranke an den genannten Stellen nicht. In Anbetracht dieser bedeutenden Innervationsstörung war es uns daran gelegen, die Untersuchung des Nervensystems mit besonderer Aufmerksamkeit auszuführen.

Unter den Velamenten des Gehirns und des Rückenmarks zeigten *dura* und *pia mater* nirgends irgend welche Veränderungen. Die *Arachnoidea cerebralis* bot ebenfalls nichts Abnormes; dagegen war die *Arachnoidea spinalis* einigermassen verändert. Bei der Nekroskopie wurde der Rückgratskanal durch Resection der Wirbel-



bögen von hinten her eröffnet, sodann spaltete man die Hirnhautsäcke der Länge nach, eventrirte das Rückenmark sammt seinen Umhüllungen und versenkte es schliesslich in Müller'sche Flüssigkeit. Ohne aus der erwähnten Flüssigkeit die in ihr aufbewahrten Theile herauszunehmen, excidirten wir kleine Stücke aus verschiedenen Stellen des Arachnoidealsackes und überführten dieselben vorsichtig auf Objectgläser, deren jedes vorher mit einem Tropfen Glycerin versehen wurde. An einigen Präparaten war die Innenfläche der *Tunica arachnoidea*, d. h. jene Fläche, die in situ gegen das Rückenmark sieht, nach oben gewendet, an anderen dagegen nach unten. In den ersten Fällen war das Bild, welches wir sofort beschreiben wollen, deutlicher ausgeprägt.

Bei der Durchmusterung der also erhaltenen Präparate sah man eine ziemlich grosse Anzahl von kleinen, runden, seltener ovalen, leicht granulirten Zellen, zum Theile zwischen den Fasern des Arachnoidealgewebes, zum Theil auf der Innenfläche der Spinnwebbehaut liegend. Diese Zellen waren im Allgemeinen ziemlich gleichmässig vertheilt, zwischen den einzelnen Elementen sah man deutlich freie Zwischenräume. An einzelnen Stellen gruppirteten sich die Zellen zu kleinen, miliären, dichten Häufchen, so dass die Fasern des präexistirenden Gewebes hier schon mit Mühe unterschieden werden konnten. Zeichen regressiver Metamorphose wurden in den erwähnten Zellenhäufchen nirgends constatirt. Derartig verändert waren der Brust- und Lendentheil des spinalen Arachnoidealsackes.

Boeck und Danielssen<sup>1)</sup> erwähnen eines gelatinösen Exsudats, das sie in und an dem arachnoidealen Gewebe gesehen haben. In Fällen von knotigem Aussatz soll nur die *Arachnoidea cerebialis* derart erkranken, während bei *Lepra anaesthetica* und in den sogenannten Mischformen das gelatinöse Exsudat vorzüglich an der *Arachnoidea spinalis* anzutreffen wäre. In unserem Falle fanden wir, wie gesagt, das Gewebe des Brust- und Lendentheils der *Arachnoidea spinalis* von Granulationszellen infiltrirt. Ohne die Wichtigkeit eines solchen Befundes ignoriren zu wollen, können wir es doch nicht wagen, einen Ausspruch darüber zu fällen, in-

---

<sup>1)</sup> Boeck et Danielssen l. c. p. 228, sodann p. 283—284.



wiefern die bei Lebzeiten constatirte Sensibilitätsstörung mit der post mortem gefundenen krankhaften Veränderung der Arachnoidea spinalis in Einklang gebracht werden könnte.

Bei der histologischen Untersuchung des Gehirns und des Rückenmarks fanden wir, dass einzelne Nervenzellen, namentlich die grossen Ganglienkugeln mehr Körnchen enthielten, als dies gewöhnlich der Fall ist, und dass diese Zellen in solchen Fällen gelbbraun gefärbt waren; die Mehrzahl der Nervenzellen hatte jedoch ein normales Aussehen. Eine derartige starke Pigmentirung einzelner Nervenzellen darf aber noch keineswegs als pathologische Erscheinung angesehen werden, da ja ähnliche Verhältnisse auch in normaler Gehirnsubstanz gefunden werden können.

Von peripheren Nervenstämmen untersuchten wir den N. ulnaris und den N. medianus der rechten oberen Extremität; die mikroskopischen Präparate wurden aus verschiedenen Stellen der genannten Nervenstämmen entnommen. An den meisten Präparaten sah man normale Bilder der Nervenstämmen; um so auffällender waren die Abweichungen von der Norm, die wir an jenen Präparaten sehen konnten, welche aus dem Ellbogentheile des medianen und ulnaren Nerven angefertigt waren. Das gewöhnlich lockere Bindegewebe, welches die einzelnen Nervenbündel zu einem Stamme verbindet, war bedeutend vermehrt, die Fasern desselben lagen gedrängter aneinander, das Gewebe erschien dichter und hatte nur wenige, kleine Lücken. Die in diesem Bindegewebe verlaufenden Blutgefässe hatten stets sehr dicke Wandungen; die Verdickung der Wände war nur um das 4—5fache grösser als die Durchmesser der Gefässlumina. Die mehrere primitive Nervenfasern zu einem Bündel vereinigende Nervenscheide erschien bedeutend verdickt und wie aus derber, schwieliger homogener Masse bestehend. Bei näherer Betrachtung eines Nervenbündels sah man die dasselbe constituirenden Nervenfasern auseinandergedrängt und die Zwischenräume von einem narbenähnlichen, undeutlich faserigen Gewebe ausgefüllt. Zelleninfiltrate hatten wir in unserem Falle an den peripheren Nervenstämmen nicht auffinden können. Trotzdem ist es wohl kaum zu bezweifeln, dass die beschriebenen Veränderungen als Folge einer leprösen Erkrankung der betreffenden Nerven anzusehen sind, was umsomehr gerechtfertigt ist, als

die Untersuchungen von Armauer Hansen<sup>1)</sup>, Virchow<sup>2)</sup>, Bergmann<sup>3)</sup> u. A. einen ähnlichen Ausgang der Nervenlepra unzweifelhaft constatirt haben.

---

## Erklärung der Abbildungen.

(Hartnack 3/7.)

### Tafel III.

- Fig. 1. Haut aus der rechten Ellbogengegend. Die Papillen fast verstrichen; das Gewebe des Coriums in der Umgebung der Blutgefässe von Granulationszellen infiltrirt, die Endothelzellen der Gefässe aufgebläht. Die Zelleninfiltration reicht bis ins subcutane Bindegewebe, woselbst sie um eine Schweissdrüse herum gruppiert ist.
- Fig. 2. Haut aus der rechten Ellbogengegend. Herdweise Zelleninfiltration des Bindegewebes des Coriums um Blutgefässe und einen Haarbalg herum. Die Endothelzellen der Blutgefässe geschwellt.
- Fig. 3. Haut aus der Magengrubengegend. Zellige Infiltration des Coriumgewebes und des Unterhautzellgewebes. Die Zellen gleichmässig zerstreut, nur an zwei Stellen dicht gedrängt, unten ein Schweissdrüsenknäuel.

### Tafel IV.

- Fig. 1. Haut aus der rechten Ellbogengegend. Zellige Infiltration des Coriumgewebes mit beginnender regressiver Metamorphose der Neubildungselemente.
- Fig. 2. Zungenschleimhaut. Das Bindegewebe der Schleimhaut von einer kleinzelligen Infiltration durchsetzt. Diese reicht nach abwärts bis an die Muskelschichten, nach oben geht sie ins Gewebe der Papillae filiformes über; rechts zwischen der Basis zweier Papillen ein Geschwür.
- Fig. 3. Leber. Diffuse Zelleninfiltration des interstitiellen Bindegewebes. Die Leberzellen auf dem Wege der Atrophie, zwischen ihnen sieht man stellenweise eingedrungene Granulationszellen.

### Tafel V.

- Fig. 1. Leber. Zellige Infiltration des interlobulären Bindegewebes in Form von Knoten. Rechterseits sieht man im neugebildeten Knoten ein Blutgefäss. Die Leberzellen auf dem Wege der Atrophie.

---

<sup>1)</sup> Armauer Hansen l. c.

<sup>2)</sup> Virchow, Die krankh. Geschw. p. 522—524.

<sup>3)</sup> Bergmann l. c. p. 31—32.

Fig. 2. Hode. Zellige Infiltration des interstitiellen Bindegewebes. In der Mitte ein Blutgefäß (Längsschnitt), links unten ein gut erhaltenes Samenkanälchen, links oben ein solches vollständig comprimirt, rechts unten Querschnitt eines Blutgefäßes, rechts oben theilweise comprimirtes Samenkanälchen mit kleinkörniger Masse gefüllt.

Fig. 3. Schleimhaut des harten Gaumens. Das Gewebe von Zellen infiltrirt, von denen manche spindelförmig sind.

### Tafel VI.

Fig. 1. Dickdarmschleimhaut. Die Lieberkühn'schen Krypten sind erweitert und durch das hyperplasirte, adenoide Gewebe stark von einander gedrängt, das Reticulum des letzteren ist deutlich zu sehen. Die Elemente des submucösen Muskelstratum stark auseinandergedrängt, zwischen ihnen und den Fasern des submucösen Bindegewebes eine Menge runder Granulationszellen. Links unten ein Gefäßquerschnitt, oben zwei längsdurchschnittene Gefäße, ein solches Gefäß rechts oben.

Fig. 2. Dickdarmschleimhaut. Die Lieberkühn'schen Krypten erweitert, zwischen ihnen hyperplasirtes, adenoides Gewebe mit dem charakteristischen Reticulum. Gleich unterhalb der Krypten beginnt eine sehr dichte Zelleninfiltration des submucösen Gewebes, welche nach abwärts zu an Dichtigkeit abnimmt. Unten drei Blutgefäßquerschnitte; an zweien sieht man das aufgequollene Endothel.

Fig. 3. Dickdarmschleimhaut. Die Lieberkühn'schen Krypten etwas erweitert, das adenoide Gewebe hyperplasirt, namentlich links, in ihm das Reticulum. Unterhalb der Krypten spindelartige Muskelelemente. Der obere Theil des submucösen Gewebes im Zustande zelliger Infiltration. Zwei Gefäßquerschnitte, im linken die Endothelzellen in das Lumen stark hineinragend.





# Vorläufige Mittheilung von einem neuen Untersuchungsergebnisse bei Psoriasis.

Von

**Prof. Eduard Lang,**

Vorstand der syphil.-dermatol. Klinik an der Universität Innsbruck.

---

In meinem „Versuch einer Beurtheilung der Schuppenflechte nach ihren klinischen Charakteren“ (diese Vierteljahrschrift 1878) habe ich die Zulässigkeit der Annahme, es möchte die Schuppenflechte durch einen in der menschlichen Haut angesiedelten Pilz veranlasst werden, behauptet. Der Aufsatz enthält nicht nur eine Erörterung der Gründe, die dafür sprechen, sondern auch eine Ausführung, dass in den scheinbar gegentheiligen Momenten nichts vorliegt, was nicht auch bei Dermatomykosen beobachtet werden kann.

Von den dort angeführten Angaben will ich nur einiges in aller Kürze neuerdings betonen. Die Schuppenflechte ist in des Wortes strengster Bedeutung eine äusserliche Krankheit. Es ist nicht bekannt, dass die Erkrankung irgend eines anderen Organes die Psoriasis bedinge, es pflegen von derselben vielmehr die allergesündesten Menschen beiderlei Geschlechtes, beliebigen Standes und Alters befallen zu werden; ja diese Krankheit büsst ihr charakteristisches Aussehen ein, wenn das betreffende Individuum im weiteren Verlaufe einer anderweitigen schweren Erkrankung anheimfällt. Die Psoriasis-Plaques werden nur an der allgemeinen Decke angetroffen, und wenn schon einzelne Regionen der Haut von der Krankheit ausnahmsweise verschont zu bleiben pflegen, so sind es die gleichen, die auch bei anderen Dermatomykosen verschont bleiben; unter allen Umständen aber sieht man die

Krankheit auf die äussere Haut sich beschränken und nie auf die Schleimhäute übergehen — genau so wie bei Dermatomykosen.

Der hauptsächlichste Sitz der Erkrankung ist das Zellenstratum der Haut und die Form, unter welcher die Efflorescenzen sich darbieten, stimmt genau mit derjenigen der bekannten Dermatomykosen überein, und war es ja gerade diese, die mich zu allererst die mykotische Natur vermuthen liess. Denn bei allen Hautkrankheiten, die durch eine Mykose bedingt sind, müssen die zu Tage tretenden Erscheinungen von Veränderungen abhängen, die sich theils aus der Vegetation des Pilzes, theils aus den durch diese Vegetation verursachten Zuständen der Haut (als des Nährbodens) ergeben. Bei träger Vegetation des Pilzes wird der Nährboden nur sehr wenig oder kaum erschöpft und der Parasit erhält sich an einer und derselben Stelle auch Jahre hindurch, ohne in den Erscheinungen an der Haut eine erhebliche Veränderung zu veranlassen. Bei lebhafter Stoffumsetzung des Pilzes jedoch bleibt die Erschöpfung des Nährbodens nicht lange aus, und der Pilzrasen kann sich nur in centrifugaler Richtung ausbreiten, wodurch die erkrankten Partien der Haut eine Kreis- oder Bogenform darbieten. — In meinem oben citirten Aufsätze wird dieser Erscheinung in ausführlicher Weise gedacht.

Diese meine Erklärungsweise für die Bildung der verschiedenen Efflorescenzenformen bei Dermatomykosen findet eine ganz bedeutende Stütze in einer Anschauung de Bary's (Pilze, Flechten und Myxomyceten, Leipzig 1866), die er bei den perennirenden Mycelien ausspricht. „In dem Perenniren flockiger oder faseriger Mycelien findet wohl die Erscheinung der sogenannten Hexenringe, soweit sie hierher gehört, ihre Erklärung, d. h. die auf Waldboden und Rasen oft vorkommende Anordnung zahlreicher gleichartiger Fruchträger von Agaricis zu grossen Ringen oder Halbringen. Eigentliche Untersuchungen über die Ursache dieser Erscheinung liegen zwar nicht vor. Bei der Cultur von rasch wachsenden Schimmel- und Schmarotzerpilzen sieht man aber häufig die Bildung der Hexenringe im kleinen Massstabe. Das Mycelium verbreitet sich von dem Punkte seiner ersten Entwicklung aus in centrifugaler Richtung und bildet in derselben Folge immer neue Fruchträger, diese ordnen sich sehr oft (z. B. *Oidium fructigenum*, viele Puccinien, *Uromyces*arten) in concentrische Ringe. Sterben



die Fruchträger sehr schnell ab, wie z. B. bei *Peronospora infestans* auf Kartoffelblättern, so ist immer nur ein Ring frischer Fruchträger vorhanden.“

Nach de Bary ist es leicht, aus diesen Erscheinungen auch die Bildung der Hexenringe zu erklären, „wenn man annimmt, dass ihr (der in Frage kommenden Pilze) Mycelium perennirt, in centrifugaler Richtung alljährlich sich ausbreitet und in der Nähe seines Verbreitungscentrums entweder abstirbt, oder keine Frucht bildet, weil der Boden für den Pilz erschöpft ist.“

Von der schnellen Ausbreitung des Pilzes in der Peripherie und seinem Absterben im Centrum hängen auch bei den Dermatomykosen die hauptsächlichsten Erscheinungen ab, mit welchen aber die bei Psoriasis in sehr auffälliger Weise übereinstimmen.

Für die Praxis ist es nun von einer geradezu weittragenden Bedeutung, ob die Psoriasis auch durch einen Pilz bedingt wird. Es wäre dann begründete Hoffnung vorhanden, die Krankheit nicht mehr zu den unheilbaren zählen zu dürfen. Psoriatiker werden jetzt von dem Assentplatze zurückgewiesen, weil die Behandlung bisher so wenig Aussicht auf Erfolg dargeboten. Wie ungünstig die Heilresultate bei dieser Krankheit ausgefallen sind, erhellt am deutlichsten aus Folgendem: In der ersten Auflage seiner Hautkrankheiten (1860) schreibt Hebra: „Unter allen Psoriasiskranken, die ich je sah und deren Zahl sich weit über 1000 beläuft, kam mir ein einziges rhachitisches Individuum vor, welches früher an Hämoptoë gelitten hatte, sich aber zur Zeit, als ich seine Psoriasis behandelte, sonst wohl befand. Die Psoriasis verlor sich bei diesem Kranken äusserst rasch in Folge einer sehr einfachen Behandlungsweise und dieser Mann, den ich seit 15 Jahren kenne, während welcher Zeit sich die Anfälle von Hämoptoë öfters wiederholten, ist der einzige unter allen von mir behandelten Psoriasiskranken, bei welchem dieses Leiden keine Recidive zeigte.“ Vierzehn Jahre später referirt Hebra in der 2. Aufl. seines Buches bereits über 2000 Kranke; als geheilt erscheint aber auch nur dieser eine rhachitische Hämoptoiker. Das will sagen, dass Hebra unter seinen ersten 1000 Einen, unter seinen zweiten 1000 Kranken auch nicht Einen Fall von andauernder Heilung beobachtet hat. Bedenkt man aber weiter, dass dieser eine Fall einen rhachitischen Hämoptoiker betrifft, so muss man zugeben, dass hier die



Psoriasis möglicher Weise auch ohne therapeutisches Eingreifen hätte verschwinden können. Man sieht wenigstens immer ein auffälliges Zurücktretten der Psoriasiserscheinungen, wenn die betreffenden Individuen anderweitig erkranken. Handelt es sich nun um eine sehr lang andauernde, den Organismus schwächende Krankheit, hier um eine während vieler Jahre sich öfter wiederholende Hämoptoe, dann ist ein schnelleres Verschwinden der Psoriasis sehr wahrscheinlich; allenfalls aber wird es begreiflich, dass hier die Psoriasis „sich äusserst rasch in Folge einer sehr einfachen Behandlungsweise“ verlor.

Ich erinnere mich aus meiner Praxis an zwei Fälle, die hier Erwähnung verdienen. Vor vier Jahren wurde auf meiner Klinik ein 23 Jahre alter Tagelöhner mit einer seit drei Jahren bald ab- bald zunehmenden Psoriasis aufgenommen. Nebenbei litt er an Diabetes mellitus, wie es schien, erst seit den letzten Monaten. Die Menge des mit dem Harn ausgeschiedenen Zuckers steigerte sich von Tag zu Tag in enormer Weise, in Folge dessen eine eigentliche Behandlung der Psoriasis nicht eingeleitet wurde. Bei diesem Kranken nun bildete sich die Psoriasis in so auffallender Weise zurück, dass nach einigen Wochen charakteristische Efflorescenzen kaum noch zu erkennen waren; er wurde auf die med. Klinik transferirt. Ein anderer junger Mann, der dem Kaufmannsstande angehörte, consultirte mich vor etwa fünf Jahren wegen Psoriasis. Weder ich noch der Kranke, der gegen das Hautleiden schon durch viele Jahre hindurch vergebens angekämpft hatte, setzten grosse Hoffnungen auf einen dauernden Erfolg; die Therapie beschränkte sich nur auf die Kopf- und Gesichtshaut, damit der Patient sich wenigstens nicht zu scheuen hätte, Gesellschaft aufzusuchen. Vielleicht zwei Jahre darauf bekam ich den Kranken wieder zu sehen, zu welcher Zeit er das Aussehen eines schwer Leidenden darbot; seine Psoriasis war abgeheilt, doch hatte sich inzwischen bei dem armen Menschen ein Carcinom der Leber ausgebildet. Diese Beobachtungen lehren ganz unzweideutig, dass die Psoriasis bei sonst Gesunden sich als sehr schwer heilbar erwiesen hat, während sie bei anderweitig Erkrankten auch von selbst sich verlieren kann.

Von dem Augenblicke angefangen, wo die Krankheit als eine Dermatomykose erkannt wird, ändert sich mit einem Male die

Scene: diese Flechte ist dann aus der Reihe der absolut unheilbaren Krankheiten auszuscheiden.

Obwohl es vordem nur klinische Erscheinungen waren, deren Betrachtung mich zu der erwähnten Muthmassung drängte, so hielt ich mich in Rücksicht auf die Wichtigkeit eines bei der Krankheit etwa zu erzielenden Heilerfolges doch für verpflichtet, mit meiner Anschauung schon früher hervorzutreten. Gleichzeitig wurde ich aber hiebei auch von dem Wunsche geleitet, es möchten auch die anderen Fachgenossen das Thema mit mir in Angriff nehmen, um rascher zu einem Abschlusse in der Frage zu gelangen.

Meine seit einiger Zeit angestellten Untersuchungen haben mit unzweifelhafter Sicherheit ergeben, dass in gewissen Lagern der Psoriasisefflorescenzen Pilzelemente mit grosser Regelmässigkeit angetroffen werden. Ich behalte mir vor, das Detail der Untersuchungsergebnisse seiner Zeit ausführlicher bekannt zu geben und beschränke mich vorläufig nur auf die allerknappsten Angaben.

Blättert man von einer Psoriasisefflorescenz die silberglänzenden, trockenen Schuppenmassen so weit als möglich ab, so gelangt man auf ein sehr zartes Häutchen, durch welches die Röthe des Papillarkörpers durchschimmert. Dieses Häutchen nun, das ich der Kürze wegen Psoriasishäutchen nennen will, lässt sich in grösserem Zusammenhange abschälen, wobei manchmal ein Bluttröpfchen hervorquillt, was jedoch bei vorsichtiger Behandlung auch auszubleiben pflegt. Dieses Psoriasishäutchen erweist sich nun unter dem Mikroskope als aus verschieden aussehenden Epithelien, zerfallenen Massen und Pilzen bestehend. Die Pilzelemente, welche hier angetroffen werden, sind entweder zu einzeln zerstreut, öfter aber noch zu Gruppen gehäuft und bestehen aus Fäden und Sporen.

Die Sporen erscheinen rund, häufiger oval und messen 0.006 — 0.008 Mm. in der Breite, beiläufig noch einmal so viel in der Länge. Das Protoplasma ist sehr blass und lässt nur bei Anwendung von sehr starken Vergrösserungen Granulirung erkennen; ein Kern wurde in demselben nur äusserst selten wahrgenommen. Das lichtglänzende Episorium bot einen Stich ins gelbgrüne dar und erwies sich von sehr geringer, in seltenen Fällen aber auch von erheblicher Dicke; an demselben konnte man, selbst wenn es noch so dünn erschien, einen doppelten Contour nach-



weisen. Eine Schichtung des Episporiums konnte ich für gewöhnlich nicht constatiren; nur ein einziges Mal habe ich bisher eine grosse Spore von zwei ziemlich dicken Membranen, die an einem Pole einen freien Zwischenraum zwischen sich liessen, umhüllt gesehen. Sporen, welche Keimschläuche zu treiben begonnen, fanden sich oft genug vor <sup>1)</sup>).

Die Fäden waren 0·002 — 0·004 Mm. breit, zwischen den Epithelien oder ihren Zerfallsprodukten erschienen die dünneren häufiger, während am Rande des Präparates die breiteren in Mehrzahl sich befanden; möglicher Weise hing dies damit zusammen, dass die frei in die Kalilösung tauchenden Hyphen leichter turgescent wurden. Die Länge der Hyphen betrug gewöhnlich 0·1 Mm. oder etwas mehr; doch habe ich welche auch von der zehnfachen Länge wahrgenommen. Ihr protoplasmatischer Inhalt und ihre Membran war ähnlich beschaffen wie bei den Sporen, nur erschien letztere immer dünner. Ganz gewöhnlich lief das freie Ende der Hyphe abgerundet aus, oder dasselbe bot eine mässige kolbige Anschwellung; gar nicht selten erlangte dieses kolbige Ende den Umfang einer Spore von gewöhnlich birnförmigem Aussehen, wobei der schmälere Pol mit der Hyphe zusammenhing und manches Mal am Uebergangstheile durch eine ganz deutlich erkennbare Querwand von dem Träger abgegrenzt sich zeigte. Solche Querwände traf man in vereinzeltten Fällen auch sonst im Verlaufe der Hyphe an. Ein und das andere Mal sah ich von einem Pilzfaden eine kürzere oder längere Abzweigung abgehen, welche in einzelnen Fällen an der Abgangsstelle auch eine Querwand aufwies. Aeusserst selten sah ich die Membran der Hyphe an mehreren Stellen eingeschnürt, aber so, dass das Protoplasma noch im Zusammenhange geblieben war.

Unerklärlich war mir längere Zeit hindurch ein Befund, in welchem ich einen ganzen Haufen von meist ovalen oder birnförmigen Sporen sah, die an ihrem schmäleren Pole mit einem Gewirr von äusserst dünnen starren, glänzenden Fäden zusammenhingen. Bald jedoch kam ich in die Lage, Präparate zu erhalten,

---

<sup>1)</sup> In den bei der Untersuchung verwendeten, mit 5% Aetzkali versetzten Flüssigkeiten konnten während der ersten Stunden noch sehr oft Vegetationsvorgänge beobachtet werden.



in denen ich diese Elemente in isolirter Stellung antraf, und da konnte ich denn an Bildern, die die Uebergänge dazu darboten, ganz deutlich wahrnehmen, dass jene äusserst dünnen starren Fäden nichts anderes repräsentiren, als die Reste von Pilzfäden, deren Protoplasma vollends zu Grunde gegangen und deren resistenzfähiger Hüllen zu dünnen Fasern zusammengeschrumpft waren; an denselben war die Continuität mit den Sporen zum Theile noch erhalten.

Alle diese Dinge, welche in Bezug auf die Menge und die Dimensionen der Elemente manche, wie es schien, individuelle Verschiedenheiten zeigten, sind gewiss nicht so klein zu nennen, dass man sie bisher hätte übersehen müssen. Die Ursache hievon dürfte nur in der Zartheit der Gebilde, namentlich aber in der Blässe des protoplasmatischen Inhaltes liegen. Erschiene das Protoplasma nicht von der lichten Membran umgeben, so wäre es schwer möglich, die Pilzelemente zwischen den erhaltenen und zerfallenen Epithelien zu erkennen. Hat man dieselben jedoch einmal finden gelernt, so wird man kaum ein Präparat herstellen, in welchem eines oder das andere des eben Beschriebenen nicht angetroffen würde.

Ich nenne diesen Pilz, der sich von den bisher in der menschlichen Haut vorgefundenen in so vielen Beziehungen unterscheidet, und der in der erkrankten Epidermis bei Psoriasis gewiss nicht seltener wie etwa das Trichophyton bei Dermatomykosis tonsurans erscheint: Epidermidophyton.

Mai 1879.





# Ein Fall von Tuberculose der Haut.

Klinisch erörtert

von

**Dr. A. Jarisch,**

Assistenten an der dermatologischen Klinik in Wien.

---

Am 6. Jänner wurde ein Mann mit einem Geschwüre, welches das linke Ohr bogenförmig umkreiste, auf die Klinik für Hautkranke aufgenommen. Da sich während der Beobachtung der begründete Verdacht ergab, dass das vorliegende Geschwür tuberculöser Natur sei, so wurde dem klinischen Verlaufe der Hautkrankheit grosse Aufmerksamkeit geschenkt.

Die spärlichen Angaben in der Literatur über Hauttuberculose beziehen sich nur auf solche Fälle, in welchen die Diagnose erst in Folge der Leichenuntersuchung gemacht wurde, und enthalten demnach über den Verlauf nichts oder nur sehr wenig.

Der vorliegende Fall stand durch volle zwei Monate in Beobachtung und hat demzufolge Anspruch, lebhafterem Interesse zu begegnen.

Patzelt Ignaz, 42 Jahre alt, Büchsenmachergehilfe, gibt an, mit Ausnahme eines Trippers, welchen er vor 10 Jahren acquirirte, niemals krank gewesen zu sein.

Acht Wochen vor seinem Spitalseintritte bemerkte er das Auftreten von Krusten um das linke Ohr, welche anfänglich isolirt stehend sich allmählig vergrösserten und schliesslich confluirten. Mit der Ausdehnung des Krankheitsherdes nahm die Schmerzhaftigkeit der erkrankten Partie zu, wurde jedoch niemals sehr bedeutend.

Zur Zeit der Spitalsaufnahme war Patient mässig genährt. Er zeigte vor, über und hinter dem l. Ohre eine mit Krusten bedeckte, die



Ohrmuschel bogenförmig umspannende Hautpartie. Nach Entfernung der Krusten präsentirte sich eine röthlich gelbe, granulirte, nur bei kräftigerer Berührung wenig blutende, seichte Geschwürsfläche. Der Rand des Geschwüres setzte sich deutlich aus fünf Kreissegmenten zusammen, so dass die Form des Geschwüres das serpiginöse Fortschreiten der Ulceration von 5 Centren aus erschliessen liess.

Die Ränder des Geschwüres erwiesen sich bis auf 5 Mm. hin lebhaft roth, geschwellt, mässig infiltrirt, und auf ihrer Unterlage verschiebbar, aber nicht unterminirt; sie waren wie ausgenagt, zackig und mit Eiter belegt. Der Radius des Geschwürsbogens betrug bei 3 Centimeter.

Die Cervicaldrüsen erschienen mässig geschwellt, die Rachenschleimhaut röther.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab: Lungenschall vorne und rückwärts tiefer herabreichend, die Herzdämpfung fehlend. Rechts oben rückwärts etwas gedämpfter Schall, daselbst scharfes In- und Expirium, sonst über beiden Lungen verschärftes Inspirium, besonders links unten. — Herztöne rein. — Leberdämpfung um einen Quersfinger weiter nach abwärts reichend.

Die Beschaffenheit der Hauterkrankung gestattete nicht die Diagnose einer der uns bekannten und geläufigen Krankheitsvorgänge. Zuzufolge der serpiginösen Ausbreitung der Ulceration, welche aus der kleeblattähnlichen Figur der Geschwürsfläche erschlossen wurde, war es wohl zunächst liegend, an eine syphilitische Affection zu denken, umsomehr, als die Cervicaldrüsen geschwellt erschienen. Die sonstigen Charaktere des Geschwüres boten jedoch keine Aehnlichkeit mit solchen syphilitischer Natur; es fehlte das derbe Infiltrat, welches diese gemeinhin auszeichnet, und es fehlte das speckige Aussehen dieser. In zweiter Linie konnte die geringe Schmerzhaftigkeit und die Angabe des Patienten, niemals an Syphilis gelitten zu haben, zur Ausschliessung dieser Krankheit verwerthet werden.

Die Annahme, dass ein Epitheliom vorliege, war durch die Beschaffenheit der Ränder und die kurze Dauer des Processes ausgeschlossen. Auch mit den zerklüfteten, granulirten, leicht blutenden Geschwüren des Lupus konnte die vorliegende Erkrankung nicht verwechselt werden, umsoweniger, als die Dauer des Leidens

eine für Lupus vulgaris viel zu kurze war, welcher bekanntlich unvergleichlich längere Zeit braucht, um so ausgedehnte Verschwärungen zu bewirken. Ueberdies fehlten in der Peripherie des Substanzverlustes die charakteristischen Lupusknötchen, welche ja in der Regel angetroffen werden.

Auch die sogenannte scrophulöse Ulceration konnte zur Erklärung der Geschwürsbildung nicht herangezogen werden, da zwischen der vorliegenden Erkrankung und den in der Regel weithin unterminirten schlaffen Geschwüren dieser Art keine Aehnlichkeit bestand.

Das Leiden erwies sich demnach als ein ganz eigenartiges; die Diagnose konnte nicht gestellt werden.

Durch drei Wochen blieb das Krankheitsbild ziemlich unverändert. Die Geschwürsfläche, welche mit Leberthran verbunden worden war, hatte sich nur um Geringes verbreitert.

Da trat eine Erscheinung auf, welche den Krankheitsprocess in ein neues Licht stellte. Der Kranke klagte über Halsschmerzen, Die Inspection des Rachens ergab am linken vorderen Gaumenbogen einzelne, rundliche, oberflächliche, hirsekorn-grosse Substanzverluste, welche im Laufe der nächsten Tage rasch zunahmen und zu linsen- bis bohnergrossen, weichen, zackigen Geschwürchen confluirten. In der Peripherie derselben tauchten gelblichrothe, in die Schleimhaut eingelagerte Knötchen auf, welche ziemlich rasch zerfielen und zu den beschriebenen Substanzverlusten führten. — Die Ausbreitung über den ganzen weichen sowie den harten Gaumen mit Ausnahme des vorderen Drittheiles erfolgte binnen 8 Tagen. Der linke vordere Gaumenbogen war nach dieser Zeit vollends mit Geschwüren besetzt, welcher ihrer Form und ihrem Gepräge nach dem Geschwüre auf der Haut ähnelten.

Auf Grundlage der vorhandenen miliären Knötchen und des, wenn auch unbestimmten, Lungenbefundes konnte die Diagnose auf Tuberculose mit ziemlicher Bestimmtheit gestellt werden. Für die Hauterkrankung musste die Diagnose Tuberculose eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose bleiben, da weder im Grunde des Geschwürs noch an den Rändern analoge Knötchen, wie im Rachen, wahrgenommen werden konnten.



Die Geschwürsfläche erschien allerdings granulirt, jedoch nicht im Sinne der Tuberkelgranula, sondern der stechnadelkopf- bis linsengrossen Absumptionen.

Im weiteren Verlaufe der Erkrankung vergrösserte sich das Geschwür bis zu dem im Sectionsbefunde von Herrn Dr. Chiari angegebenen Umfange zu Zeiten scheinbar rascher, zu Zeiten wieder langsamer.

Nach 62tägiger Beobachtung starb der Kranke unter den Erscheinungen allgemeiner Tuberculose.

Berücksichtigen wir nun das über die Hauterkrankung Mitgetheilte, so dünkt mir, dass es in künftigen Fällen wohl möglich sein dürfte, die Tuberculose der Haut aus den klinischen Charakteren der Geschwüre zu erkennen.

Die Symptome wären negativer und positiver Art. Zu den ersteren würde ich zählen: den Mangel solcher Charaktere, welche den bekannten Ulcerationsprocessen zukommen, und die fehlende oder sehr geringe Blutung bei Berührung der Geschwürsfläche. Zu den letzteren wären zu rechnen die serpiginöse Ausbreitung und die buchtige, zackige Beschaffenheit des Geschwürsrandes und der Basis. Diese Charakteristik wird wohl durch weitere Beobachtungen noch vervollständigt und gekräftigt werden. — Mit Sicherheit lehrt jedoch der vorliegende Fall, dass der Tuberculose der Haut ein eigenartiger und speciell vom Lupus vulgaris verschiedener Verlauf zukommt; eine Thatsache, welche gegen die Anschauung Friedländer's von der Identität des Lupus und der Tuberculose schwer in die Wagschale fällt.

---



# Ueber den anatomischen Befund in diesem Falle nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der tuberculösen Ulceration der Haut überhaupt.

Von

**Dr. Hanns Chiari,**

Doc. f. path. Anat. u. I. Assist. am path.-anat. Institute in Wien.

Sehr freut es mich, hier darthun zu können, dass die im Voranstehenden von Herrn Dr. A. Jarisch abgegebene Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf tuberculöse Ulceration der Haut vollkommen richtig war, dass es sich in der That in diesem Falle um eine wirkliche Hauttuberculose handelte.

Zu diesem Behufe will ich das am 10. März 1879 aufgenommene Sectionsprotokoll und weiter das Resultat einer späteren mikroskopischen Untersuchung des Geschwüres in der Haut und der Ulcera am Gaumen mittheilen.

Die Section ergab:

„Der Körper (42jähr. Mann) mittelgross, von ziemlich starkem Knochenbaue, sehr schlecht genährt, blass, mit diffusen blass violetten Todtenflecken auf der Rückseite und gründlicher Missfärbung auf der Vorderfläche des Unterleibes. Das Haar dunkel. In der linken Ohrgegend ein umfängliches Geschwür, welches die Ohrmuschel nach oben zu bogenförmig umgibt und auf die hintere Fläche derselben sich fortsetzt. Dieses Geschwür beginnt vorne am Tragus und der Radix helix, deren vordere Fläche vollständig exulcerirt ist, reicht von da 3 Ctm. weit in die Regio parotidea gegen den äusseren Rand der rechten Orbita hin, erstreckt sich sodann über der Ohrmuschel im Bogen nach aufwärts, wobei es in radiärer Richtung bis 5 Ctm. misst und setzt sich hierauf auf die Gegend hinter dem Ohre fort. Hier betrifft es die ganze Regio mastoidea und einen Theil der Regio

occipitalis, so dass sein hinterer Rand von der hinteren Wand des Meatus auditorius ext. 5 Ctm. entfernt ist und dass sein unteres Ende um 1 Ctm. tiefer steht, als das untere Ende des Ohrläppchens. Von hier hinten greift es auch auf die innere (convexe) Fläche der Concha auris über und hat daselbst die ganze Eminentia fossae conchae und die Eminentia fossae triangularis inne. Die gesammte Geschwürsfläche ist circa 100 □Ctm. gross. Der Rand des Geschwüres verläuft nicht in einem regelmässigen Bogen, sondern zeigt viele kleinere und grössere secundäre Ausbuchtungen, ist dabei nicht unterminirt, härtlich anzufühlen, zackig und wie angenagt, indem in ihm dicht an den grossen Substanzverlust sich anschliessend, zahlreiche kleinere, bis hanfkorngrosse, seichte Substanzverluste sich finden. Die Tiefe des Geschwüres ist eine verschiedene. Ueberall zwar fehlt im Bereiche der eigentlichen grossen Ulcerationsfläche die Haut und die oberflächliche Lage des Unterhautzellgewebes, stellenweise jedoch greift die Ulceration tiefer; so oberhalb der Ohrmuschel, woselbst Partien des Temporal Muskels blossliegen und an der Ohrmuschel selbst, deren Knorpel vielfach exedirt sind. Vor der Ohrmuschel liegen Zweige des N. facialis und der A. temporalis superficialis im Geschwürsgrunde bloss. An der Geschwürsfläche keine typischen Granulationen, dieselbe vielmehr sehr uneben, mit kleinen, zum Theile einen käsigen Belag zeigenden Grübchen versehen. Der Hals lang; die Submaxillardrüse links vergrössert, härtlich anzufühlen; der Thorax lang, schmal; die Infraclaviculargegenden stark eingesunken; die linke untere Extremität um 7 Ctm. kürzer als die rechte; ihr grosser Trochanter höherstehend und viel weiter nach aussen vorragend als der rechte. Die weichen Schädeldecken ganz blass, das Schädeldach dünnwandig; die harte Hirnhaut wenig gespannt; die inneren Meningen gleich dem Gehirne blass. In der Luftröhre eitrigter Schleim; in ihrer oberen Hälfte und zwar an der rechten Wand umfängliche Ulceration mit unregelmässig ausgezacktem Rande. In Rande des Ulcus und ebenso im Grunde desselben, in welchem einzelne Knorpelringe des Perichondriums entkleidet blossliegen, zahlreiche, weissliche, submiliare Knötchen. Die Larynxschleimhaut blass nicht ulcerirt; hingegen im Pharynx, am Palatum molle, der hinteren Hälfte des Palatum durum und an der Schleimhaut der hintersten Partie der linken Wange ein grosses zusammenhängendes Geschwür mit denselben Charakteren, wie das in der Trachea. Einzelne der



cervicalen Lymphdrüsen mässig vergrössert und verkäst; Bedeutender vergrössert und ebenfalls vollständig verkäst die linksseitigen submaxillaren Lymphdrüsen; die Schilddrüse leicht colloid degenerirt.

Die beiden Lungen zum grössten Theile angewachsen. In ihnen besonders in den Oberlappen zahlreiche Gruppen von stechnadelkopfgrossen und erbsengrossen käsigen Knoten und etliche von Schwielen umschlossene, in ihrer Wand auch käsig zerfallende Cavernen. Das Herz von gewöhnlicher Grösse, contrahirt.

In der Bauchhöhle etwa 100 CC. eitrigen Exsudates. Das Peritonäum überall mit fibrinös-eitrigem Exsudate bedeckt. Im untersten Ileum und ebenso im Coecum und Colon ascendens mehrere quer-gestellte mit ausgezackten härtlichen Rändern versehene Ulcera, welche zum Theile bis an die Serosa reichen. In den Rändern und im Grunde dieser Geschwüre, sowie auf dem darüber befindlichen Peritonäum häufig miliare, weissliche Knötchen.

Die Leber, die Milz und die Nieren blass. In der Harnblase klarer Harn. Die Präparation des Beckens ergibt links alte Luxation des Femurs nach hinten und oben mit Verödung der Pfanne und Asymmetrie des Beckens durch Aufrichtung des linken Darmbeines“.

Der mikroskopischen Untersuchung wurden Randpartien des Ulcus in der Ohrgegend sowie der Ulcerationsfläche im Pharynx und in der Mundhöhle nach vorausgegangener Erhärtung in Liquor Mülleri und Alkohol unterzogen. Dabei liess sich leicht eine grosse Zahl von wirklichen Miliartuberkeln sowohl im Grunde als in den Rändern der Geschwüre erkennen. Es lagerten nämlich hier theils isolirt, theils zu auf den mit Carmin gefärbten Durchschnitten schon makroskopisch sichtbaren stechnadelkopfgrossen Gruppen conglomerirte, meist 0.3 Mm. grosse, rundliche, im Centrum immer schon ganz verkäste, an der Peripherie auch bereits in beginnendem käsigem Zerfalle begriffene Knötchen aus lymphoiden Zellen in den betreffenden Geweben, so im subcutanen, resp. submucösen Zellengewebe, im M. temporalis und der Gaumenmuskulatur, in der an die Geschwürsflächen unmittelbar angrenzenden Cutis resp. Mucosa (bis auf 1 Ctm. Distanz). Einzelne der Tuberkel enthielten die in den miliaren Tuberkeln auch anderswo so häufig vorkommenden Riesenzellen. Die meisten Tuberkel waren den Gefässen entlang gelagert.



Nach diesem anatomischen Befunde kann hier wohl kein Zweifel mehr obwalten, dass die Ulceration in der linken Ohrgegend, wie die Geschwüre auf der Wangenschleimhaut, dem harten und weichen Gaumen, der Trachea und im Darne wirklich die Bedeutung einer eigentlichen tuberculösen Ulceration besass, und dass sie nicht etwa als Carcinom, als Lupus oder als Syphilis oder als sog. scrophuloses, in Folge von tuberculoſer Erweichung unterliegender Gebilde, wie Lymphdrüſen, Periost und Knochen, zu Stande gekommenes Geschwür gedeutet werden darf. Denn wenn schon ganz entschieden das makroskopische Verhalten der Ulceration, nämlich die zernagten Ränder, die stellenweise noch käsigen Belag zeigenden Grübchen auf der Ulcerationsfläche gleichzeitig mit der in den linksseitigen submaxillaren Lymphdrüſen in bedeutendem Grade entwickelten Vergrösserung und Verkäsung und der übrigen Tuberculose im Körper auf die tuberculose Natur derselben hinwies, so wurde noch um so mehr durch den mikroskopischen Befund von eigentlichen, durch ihre exquisite Tendenz zur Verkäsung sich charakterisirenden Miliartuberkeln im Bereiche des Geschwüres die Erkrankung der Haut als Tuberculose evident.

---

Wie schon Herr Dr. A. Jarisch bemerkt hat, ist die Hauttuberculose sehr selten. Ich kann das aus meiner Erfahrung bestätigen, indem ich seit Juni 1876, zu welcher Zeit ich das erstemal ein wahres tuberculoses Hautgeschwür an der Unterlippe gefunden hatte<sup>1)</sup>, trotzdem ich bei allen Leichen, die mir bei der Beschau und bei den Obductionen in sehr grosser Zahl im ganzen beiläufig 7000 Leichen Erwachsener, theils männlichen theils weiblichen Geschlechtes, mit etwa 60 % an Tuberculose Verstorbenen zu Gesichte kamen, darnach suchte, doch bis jetzt nur fünfmal excl. des eben von Herrn Dr. A. Jarisch mitgetheilten Falles, wieder auf echte tuberculose Ulceration der Haut (nicht etwa sog. scrophulose Geschwüre) stiess. Diese fünf Fälle betrafen auch wieder sämmtlich die Lippen des Mundes bei mit hochgradiger ander-

---

<sup>1)</sup> Beschrieben in den Wien. med. Jahrb. 1877, 3. Heft, pag. 328, woselbst auch die bezüglichliche meines Wissens seit dieser Zeit nicht weiter vermehrte Literatur angegeben ist.

weiter, augenscheinlich älterer Tuberculose behafteten Personen und zwar auffälliger Weise nur männlichen Geschlechtes. Viermal waren sie erst in den letzten Lebenswochen des bereits bettlägerigen Patienten während des Spitalsaufenthaltes zur Entwicklung gekommen, nur einmal (v. den 1. Fall) hatte das Ulcus schon 6 Monate a. m. des Patienten, während derselbe noch seiner gewöhnlichen Beschäftigung nachging, begonnen und dann ganz allmählig bei der Verschlimmerung des Lungenleidens seine beträchtlichere Grösse erreicht.

Ich lasse jetzt hier in Kürze die Beschreibung dieser fünf tuberculösen Hautgeschwüre, welche durchwegs p. m. mikroskopisch bearbeitet wurden und alle miliare Tuberkel erkennen liessen, folgen.

1. Ein 7 □ Ctm. grosses Ulcus in der Haut und dem Uebergangstheile der Mitte der Unterlippe. Bei einem 36jährigen Manne mit tuberculöser Phthise beider Lungen und tuberculösen Geschwüren im Larynx, in der Trachea, am harten Gaumen, im Ileum und in der oberen Dickdarmhälfte (20. Februar 1877).

2. Ein zweilinsengrosses Ulcus der Haut in der Mitte der Oberlippe, nahe dem Lippenroth. Bei einem 20jährigen Manne mit chronischer Tuberculose der Lungen, Leber, Milz, Nieren, Schilddrüse und der meisten Lymphdrüsen im Brust- und Bauchraume (7. Juni 1877).

3. Zwei je 4 Mm. grosse Ulcera in der Haut und dem angrenzenden Roth des linken Endes der Unterlippe. Bei einem 28jährigen Manne mit chronischer Tuberculose beider Lungen und tuberculösen Geschwüren im Larynx, in der Trachea und im Darme (7. August 1877).

4. Ein erbsengrosses Ulcus in der Haut der rechten Hälfte der Unterlippe, nahe dem Uebergangstheile der letzteren. Bei einem 43jährigen Manne mit chronischer Lungentuberculose, tuberculösen Geschwüren im Larynx, an der Zungenspitze, in der Trachea und im Darme und chronischer Tuberculose des linken Hodens (8. October 1878).

5. Ein 10 □ Ctm. grosses Ulcus in der Schleimhaut und dem Uebergangstheile der Unterlippe, eine kleine Strecke weit übergreifend auf die Haut der Unterlippe. Bei einem 55jährigen

Manne mit chronischer Lungentuberculose, tuberculosen Geschwüren im Larynx und untersten Ileum (23. Februar 1879).

Darnach sieht man denn, dass die überhaupt sehr seltenen tuberculosen Hautgeschwüre noch am häufigsten an den Mundlippen vorkommen, und dass sie meist keine sehr bedeutende Grösse erreichen. Eine Ausnahmsstellung sowohl in Hinsicht der Localität als in Hinsicht der Grösse wäre dem jüngsten Falle von tuberculoser Hautulceration, nämlich dem Geschwüre in der Haut der Ohrgegend zu vindiciren.





# Ein Fall von *Cysticercus cellulosae* cutaneus

beobachtet an der Wiener Allgemeinen Poliklinik

von

Dr. **Eduard Schiff** in Wien.

---

Es ist gewiss eine höchst auffallende Thatsache, dass in Oesterreich und speciell in Wien eine besondere Art von subcutanen Tumoren so selten am Lebenden beobachtet wird.

Ich meine den *Cysticercus cellulosae* in der Haut.

Es ist dies um so auffallender, als wir aus der lautersten wissenschaftlichen Quelle, die uns hier zu Gebote steht, dem Lehrbuch der pathologischen Anatomie Rokitansky's (Bd. II. p. p. 230, 415, 424, 474) entnehmen, dass dieser den *Cysticercus cellulosae* zuweilen in wuchernder Menge in der Haut vorgefunden habe. Es liegt also nahe, dass unter dem grossen Materiale von multiplen Tumoren, welches den Wiener Beobachtern seit Jahrzehnten zur Verfügung steht, doch eine Verwechslung beim Stellen der Diagnose mit unterlaufen sein muss. Allerdings ist das Vorkommen des *Cysticercus* bei uns in Wien unter allen Umständen ein bei Weitem selteneres als in Norddeutschland, denn wenn er auch unseren Dermatologen, Chirurgen oder Internen entgangen wäre, so hätten doch unsere Ophthalmologen mit ihren directen Hilfsmitteln uns in diesem Punkte unterstützen müssen. Und das haben diese Letzteren auch gethan — wohl aber nur in einer Weise, die uns nicht ganz entsprechen kann. Wohl hat Prof. Becker in Heidelberg während seiner mehrjährigen Thätigkeit in Wien fünf Mal *Cysticercus* im Auge beobachtet und aus einer mündlichen Mittheilung des Herrn Dr. Fuchs, gegenwärtigen Assistenten an der Arlt'schen Klinik erfahre ich, dass dieser drei Mal Gelegenheit gehabt hat, dieselbe Affection zu sehen, aber niemals haben diese Herren gleichzeitig subcutane Tumoren an den betreffenden Patienten entdeckt. Wir befinden uns also in einer sonderbaren

Situation gegenüber unseren deutschen Collegen, indem Rokitansky diese Affection nicht gar so selten in cadavere, unsere Kliniker jedoch dieselbe fast nie beschrieben haben. Es handelt sich darum jeden Fall von multiplen Tumoren, der sich uns vorstellt, um so gründlicher und vorsichtiger zu prüfen, um unter allen Umständen einer fehlerhaften Diagnose zu entgehen.

Im März d. J. wurde mir von Herrn Prof. Benedikt ein junger Mann vorgestellt, der wegen einer Nervenaffection auf der Allgemeinen Poliklinik in Behandlung stand. Dieser junge Mann hatte an den verschiedensten Theilen des Körpers unter der Haut Tumoren in der Grösse einer Erbse bis Haselnuss. Diese Tumoren hatten ihren Sitz unter der Haut, im subcutanen Bindegewebe oder zwischen den einzelnen Muskelfasern und war sowohl die Haut über ihnen als auch sie selbst auf ihrer Basis verschiebbar. Ihre Consistenz ist einigermaßen schwierig genau zu definiren, indem sie neben einer gewissen Elasticität doch knorpelhart sich anfühlten. Ihre Oberfläche war immer glatt und zwar liegt das daran, dass eine ziemlich derbe Cystenwand durch reichlichen Inhalt ausgedehnt wird.

Die eben angegebenen Charaktere dieser Tumoren sind nicht präcis genug, dass nicht noch immer ein gewisser Spielraum zur Verwechslung mit Lipomen, Sarkomen, Mollusken, Atheromen und s. g. *Condy lomata endocystica* übrig bliebe. Dessenungeachtet lässt sich zur Differentialdiagnose anführen: a) bei Lipomen eine geringere Consistenz, mangelnde Derbheit, Beschaffenheit des Fettpolsters überhaupt; b) bei Sarkomen und Carcinomen: Mangel weiteren Wachstums nach Erlangung einer gewissen Höhe bei *Cysticercus*. Sitz desselben meist im subcutanen Zellgewebe; in der Mehrzahl der Geschwülste ohne adhäsive Entzündung und Anheftung an die Haut und ohne Eiterung, und Mangel an Pigmentirung. Als allgemeines klinisches Symptom bei Atheromen und Mollusken ist der Zusammenhang mit den Talgdrüsen zu erwähnen, während ein Ausführungsgang beim *Cysticercus* fehlt. — Auf diese Momente gestützt wurde in der That die Diagnose *Cysticercus cellulosaе cutaneus* bei unserem Kranken von Prof. Auspitz gestellt, ehe noch die Bestätigung durch das Mikroskop eingeholt werden konnte. Diese Bestätigung erfolgte dann auch sowohl durch Herrn Dr. Chiari, Prosector im hiesigen Allg. Krankenhause als an einem zweiten Ausschnitte durch Herrn Dr. Csokor, Assistenten



am physiologischen Institut der Thierarzneischule, welche letztere der Fall insoferne angeht, als ja der *Cysticercus cellulosae* die Finne der *Taenia solium* ist, die in unserer Gegend beim Menschen verhältnissmässig selten beobachtet wird, während sie beim Schwein öfters vorkommt.

Unser Patient, ein intelligenter junger Mensch von 26 Jahren, von gesundem Körperbau, erzählt, dass er zuerst vor einem Jahre einen Tumor wie wir jetzt deren eine ganze Anzahl über seinen Körper zerstreut finden, am vorderen Rande seines *Musc. pect. major* rechterseits beobachtet habe, und dass nach und nach erst alle die Tumoren, die wir heute finden, sich an den verschiedensten Stellen des Körpers gezeigt hätten. Gleichzeitig theilt er uns jedoch ein Factum mit, welches für die Aetiologie seiner Affection falsch gedeutet werden könnte. Und zwar erzählt er, dass er vor ungefähr einem Jahre wiederholt Gelegenheit gehabt habe, rohes Rindfleisch zu essen.

Man könnte sich leicht verleiten lassen, den Genuss des rohen Rindfleisches als Causalmoment für seine gegenwärtige Erkrankung aufzufassen. Dies ist aber von vorneherein auszuschliessen, weil die Finne der *Taenia solium* im Rinde nicht vorkommt, sondern nur die Finne der *Taenia mediocannellata*, welche andererseits noch nie beim Menschen beobachtet worden ist. Zur grösseren Sicherheit wurde dem Patienten ein ziemlich starkes Anthelminthicum verabreicht und keinerlei Wurmglieder gingen ab. Wir müssen also annehmen, dass Eier einer *Taenia solium* auf irgend eine accidentelle Weise in den Magen und Darm des Patienten gelangten, von wo dieselben als *Cysticerci cellulosae* weiter wanderten und sich incystirten. Unser Patient bietet noch weitere Erscheinungen, die der Erwähnung wohl werth sind.

Er leidet nämlich seit seinem 10. Jahre, zu welcher Zeit er angeblich einen heftigen Typhus durchmachte, an einem sehr intensiven Tremor des ganzen Körpers, von dem besonders die oberen Extremitäten befallen sind. Im Verlaufe der Jahre zeigten sich wiederholt Remissionen und Exacerbationen dieses Zustandes. Von der Richtigkeit dieser Aussage konnten wir uns selbst überzeugen, denn, während Patient zur Zeit als wir ihn zuerst sahen, noch ein sehr intensives Muskelzittern darbot, liess dasselbe nach 14 Tagen ganz bedeutend nach. Nach einer starken psychischen Alteration im Februar d. J. hatte Patient eine so intensive Exacerbation dieser Affection bekommen,



dass er arbeitsunfähig wurde und die Hilfe des Herrn Prof. Benedikt in Anspruch nahm:

Jedoch ungefähr synchronisch mit dem Auftreten oben erwähnter Tumoren zeigten sich anderweitige Erscheinungen, die auch wohl auf eine Affection der Centralorgane zu beziehen sind. Patient bekam nämlich vor etwa mehr als einem Jahre (März 1878) Nachts im Schläfe einen epileptiformen Anfall mit tonischen und klonischen Krämpfen. Diese Anfälle wiederholten sich in derselben Weise im August und im October v. J. Am 15. Januar d. J., erzählt uns Patient, habe er während der Arbeit einen starken Schwindel und ein häufiges Aufblitzen vor den Augen, wohl eine Aura epileptica, gehabt und sei dann plötzlich zusammengefallen. Hierbei machten sich ganz besonders starke Convulsionen des ganzen Körpers, hauptsächlich der Nackenmuskulatur bemerkbar. Bei allen Anfällen war Patient stets bewusstlos. Seit dieser Zeit sind keine weiteren Anfälle zu verzeichnen. Ferner muss noch erwähnt werden, dass Patient während des letzten Jahres häufig über Uebelkeiten und über Schmerzen, die sich über den ganzen Körper verbreiteten, zu klagen hatte.

Wenn ich mir nun ein Urtheil über die Reihe der eben erwähnten Erscheinungen erlauben darf, so glaube ich dass diese in ihrer Aetiologie vollständig auseinander zu halten sind, und in dieser Annahme werde ich durch die genannten Angaben des Patienten auf das allerbestimmteste unterstützt. Denn, während der Tremor musculorum als eine Folgekrankheit der Centralorgane, wie sie nach Typhus vorzukommen pflegen, aufzufassen ist, dürften die epileptiformen Anfälle, die Uebelkeiten und der Kopfschmerz auf *Cysticercus* der Centralorgane schliessen lassen. Von ganz entscheidender Bedeutung ist hierbei das synchronische Auftreten der subcutanen Tumoren zugleich mit den nervösen Erscheinungen. Diese letzteren sind identisch mit den von Griesinger (Ges. Werke Bd. I) angegebenen, die Gehirncysticercen charakterisirenden Symptomen. — Diese dürften möglicher Weise schwinden, wenn jeder einzelne Blasenwurm sich incystirt haben wird, weil dann erst jede Locomotion aufhört. Diese Locomotion dürfte in jedem Parenchym stattfinden können und möchte ich mich in diesem Punkte Prof. Lewin anschliessen, während Griesinger's Annahme, dass der *Cysticercus* nur auf einer Blutbahn seinen Weg nehme, wohl nicht genügend begründet ist.

---

# „Reizung und Syphilis.“

Von

Prof. **Kaposi** in Wien.

---

Unter obigem Titel, den ich für meine kurze Mittheilung nur beibehalten habe, um sofort den fachmännischen Leser zu orientiren, hat bekanntlich Tarnowsky im Jahre 1877 (diese Zeitschrift a. cit. pag. 19) eine Reihe von thatsächlichen und theoretischen Aeusserungen vorgebracht, die auf sehr differente Verhältnisse bei Syphilitischen sich beziehen. Ich habe nicht die Absicht auf dieselben durchwegs einzugehen, obgleich sie grösstentheils einer gründlichen Erörterung bedürften. In einigen Punkten hat auch Köbner (diese Vierteljahrsch. 1878 3. H.) eine solche vorgenommen. Ich möchte nur ein, wie ich glaube nach Tarnowsky's Darstellungen selber wesentliches Moment hervorheben, dasselbe, das auch Köbner am Schlusse seines citirten Aufsatzes kurz, aber drastisch beleuchtet.

T. sagt, dass durch Aetzung der Haut bei einem actuell oder latent Syphilitischen neben den gewöhnlichen Verschorfungs- und Entzündungssymptomen nachträglich noch eine specifische, charakteristische Induration sich bilde, welche bei einem Nichtsyphilitischen nicht zu beobachten sei. Das ist, glaube ich, der wesentliche Gehalt seiner Darstellung. Durch eine solche „Cauterisatio provocatoria“ könne man also latente Syphilis diagnosticiren. Zwar restringirt alsbald T. selbst dieses mehr als interessante Ergebniss seiner Cauterisationen auf ein minimales Maass, allein es ist auch noch in diesem Umfange prüfungswerth. Für mich allerdings am wenigsten, der ich niemals mich recht davon über-

zeugen gekonnt, dass, wie von so vielen Seiten gelehrt worden, (Köbner, Reder, Bidenkap, Pick u. A.) Reizungen, Eiterimpfungen bei Syphilitischen grössere Läsionen zur Folge hätten, als bei Nicht-Syphilitischen, wohl aber gesehen, dass Operationswunden, Traumen aller Art bei Syphilitischen nach denselben Gesetzen verliefen, wie bei Nichtsyphilitischen und der ich überdies bei Nichtsyphilitischen durch Eiter von Scabies, Eczem, Akne ebenso in Generationen überimpfbare Geschwüre hervorgerufen habe (s. Mein: Syphilis der Haut etc. Wien 1873 pag. 47) wie Andere an Syphilitischen.

Also für meine Ueberzeugung bedurfte es keiner Nachprüfung jener Angaben von Tarnowsky. Dennoch habe ich bald nach der Veröffentlichung der Tarnowsky'schen Arbeit eine solche vorgenommen, indem ich mit Einwilligung Prof. Hebra's Kranke seiner Klinik zur Aetzung vornahm. Ich habe die Notizen darüber auf unbestimmte Zeit zurückgelegt, da andere Arbeiten mich inzwischen in Anspruch genommen haben, bis mich Collega Köbner's erwähnte Publication daran gemahnte und zur Veröffentlichung bestimmte. Es sind im Ganzen 18 Versuchsfälle:

I. Fall. R. Lotti, 19 J., October 1876 durch 6 Wochen im Rudolphspitale wegen Syphilis mittels 30 Einreibungen behandelt. Aufgenommen 17. Oct. 1877, mit erbsen- bis nussgrossen und flachen ulcerirenden Knoten an beiden Unterschenkeln; gruppirten Knötchensyphilis über beiden Knien. Aetzung a) 18. Oct. am l. Oberarm mit Kalistift, pfenniggross. 22. Oct. Schorf haftet. 8. Nov. Schorf abgefallen, Narbe weich. b) 22. Oct. am r. Oberarm mit Ricord'scher Paste (Schwefelsäure — Kohle). 8. Nov. Schorf haftet, Basis weich. 20. Nov. Schorf abgefallen, Basis weich.

II. Fall. M. Gabriele, 24 J., Krankheitsdauer 9 Jahre, schon hier behandelt worden, aufgenommen am 14. Aug. 1877 mit: Syphilis ulcerosa nasi, Perforatio septi. Narben an beiden Wangen, Plaques am harten Gaumen. Aetzung a) 18. Oct. l. Oberarm mit Kalistift. 22. Oct. Schorf dünn, abgefallen. 8. Nov. Aetzstelle ganz weich. 20. Nov. spurlos. b) 22. Oct. r. Oberarm mit Schwefels. 8. Nov. Schorf haftet, Basis mit umwallender Härte. 20. Nov. abgefallen, Basis hart.



III. Fall. H. Marie, 35 J. Aufgenommen 24. Sept. 1877, Krankheitsdauer 3 Wochen (?). Syphilis papulosa universalis, bis 18. Oct. 22 Gramm Jodkali genommen. Aetzung a) (bei bestehendem Exanthem), l. Oberarm mit Kalistift. 18. Oct.—22. Oct. Schorf haftet. 20. Nov. Basis der Aetzung hart. b) 18. Oct. r. Oberarm mit Schwefelsäure. 20. Nov. Basis hart.

IV. Fall. B. Anna, 15 J. Aufgenommen 17. Sept. 1877. Virgo Papulae ad genitalia, Maculae, papulae universales; bis 9. Oct. Jodkali und örtlich Empl. hydrarg. Exanthem in Rückbildung aber noch bestehend. Aetzung a) 18. Oct. l. Oberarm mit Kali. 22. Oct. Schorf besteht. 8. Nov. Mitte eingesunken, Basis hart, umwallend. 20. Nov. Schorf rupiaformis, Basis härtlich. b) r. Oberarm mit Schwefels. geätzt. 8. Nov. Schorf besteht, Basis weich. 20. Nov. Schorf besteht, Basis härtlich.

V. Fall. W. Karoline, 32 J. Aufgenommen 1. Oct. 1877. Krankheitsdauer 1 Jahr. Syphilis papulosa (en groupe) mammae sin. bis 18. Oct. Jodkali. Aetzung a) 18 Oct. l. Oberarm mit Kalistift. 22. Oct. Schorf besteht. 8. Nov. Schorf besteht, Basis hart. 20. Nov. abfallend, Basis härtlich. b) 18. Nov. r. Oberarm mit Schwefelsäure. 8. Nov. Schorf haftet, Basis hart. 20. Nov. Schorf abfallend, Basis härtlich, mehr ödematos.

VI. Fall. Kaeser Aloisia, Lupus faciei, 1877. Aetzung 18. October l. Oberarm mit Kali. 22. Oct. Schorf besteht. 8. Nov. Schorf haftet, Basis hart. 20. Nov. abgefallen, Basis mässig hart.

VII. Fall. Neubauer, 12 J. Lupus faciei. Aetzung a) l. Oberarm mit Kali. 22. Oct. Schorf besteht. 8. Nov. Basis hart, Schorf im Abfallen. b) r. Oberarm mit Schwefelsäure. 20. Nov. Schorf abgefallen, Basis härtlich.

VIII. Fall. H. Johann, 20 J. Aufgenommen 16. Oct. 1877. Sklerosis praeputii cicatrisata, Roseola syph. Papulae scroti. bis 24. Oct. 7 Einreibungen. 24. Oct. Aetzung l. Arm mit Schwefelsäure. 20. Nov. Schorf abgefallen, härtlich.

IX. Fall. K. Anton, 40 J. Aufgenommen 24. Sept. 1877. Ulcus molle sulc. coron. 23. Oct. Geschwür in der 5. Woche bestehend, verheilend, sklerosirt. Aetzung 24. Oct. l. Arm mit Schwefelsäure. 20. Nov. Basis weich.

X. Fall. Fr. Johann, 39 J. Aufgenommen 9. Oct. 1877. Sy-

philis ulcerosa nasi externi. (Zittmann). Aetzung 22. Oct. l. Arm mit Schwefels. 20. Nov. Borke abfallend, Basis weich.

XI. Fall. N. Anna, 24 J. Aufgenommen 11. Sept. 1877, Krankheitsdauer 8 Wochen. Sklerosis lab. sin. hierauf Syph. maculo-papulosa universalis, Iritis sin. bis 18. Oct. Einreibungen u. Zittmann. Aetzung a) l. Oberarm mit Kali. 22. Oct. Schorf besteht. 8. Nov. sich ablösend, Basis hart. 20. Nov. Basis hart. b) r. Oberarm mit Schwefelsäure. 8. Nov. Schorf besteht, Basis hart. 20. Nov. Basis hart.

XII. Fall. M. Gabriel, 27 J. Papulae ad nates et in angulo oris. Impfung 7. Nov. von den nässenden Papeln auf den l. Arm. 20. Nov. Impfstellen ganz weich, nur durch weisse punktförmige Narben kenntlich.

XIII. Fall. F. Carl, 22 J., eingetreten 22. Sept. 1877, in Integumento penis ein kreuzergrosser, erhabener, an der Oberfläche dünne, gummöse Flüssigkeit secernirender Knoten, kein Eiter. 24. Oct. Impfung mit etwas Blut und Detritus von dessen Oberfläche auf den l. Arm. 27. Oct. Impfstelle eine grosse Pustel tragend, nach deren Platzen ein speckig belegtes Geschwür, welches 7. Nov. bis kreuzergross, tiefgreifend, von exquisit virulenter Beschaffenheit — echtes schankeröses Ansehen. Von da an behandelt mit Empl. hydrargyr. 20. Nov. dessen Narbe ganz weich, die Schanker-Sklerose des Penis noch bestehend — keine Lues universalis.

XIV. Fall. S. Eduard, 24 J. Aufgenommen 23. Oct. 1877. Syphilis ulcerosa nasi externi. Impfung 8. Nov. l. Arm mit Detritus von Papeln des Falles XII. 20. Nov. Impfstelle ein kleines Borkchen tragend, keine Härte.

XV. Fall. Sp. Marie, 26 J. Papulöses Syphilid, Iritis d. 23. Nov. 1877, l. Arm mit Schwefels. geätzt. 5. Dec. Basis härtlich.

XVI. Fall. Cz. Katharina, 16 J. Prurigo. 23. Nov. 1877 l. Arm mit Schwefelsäure geätzt. 5. Dec. Basis härtlich.

XVII. Fall. St. Therese, 25 J. Prurigo. 23. Oct. 1877 l. Arm mit Schwefelsäure geätzt. 5. Dec. härtlich.

XVIII. Fall. V. Antonia, 25 J. Roseola, Iritis. 23. Nov. 1877 l. Arm mit Schwefelsäure geätzt. 5. Dec. Basis härtlich.

Die angeführten Experimentalfälle haben also nichts dergleichen ergeben, was Tarnowsky's Behauptung bestätigen könnte. Denn es ist

Erstens bei keinem der syphilitischen Objecte an der Aetzstelle eine prägnante Induration eingetreten und

Zweitens überhaupt nur eine solche Veränderung zu beobachten gewesen, welche der chemischen Läsion im Allgemeinen entspricht und in der gleichen Weise und Variabilität auch bei Lupösen und Pruriginösen sich eingestellt hat.

Das Resultat der Impfung im Fall XIII ist ein gewiss interessantes Nebenergebniss dieser Reizversuche. Die Bedeutung desselben fällt jedoch in eine von dem vorgesetzten Thema abseits gelegene Richtung, wesshalb ich an dieser Stelle mich auf die blosse Anführung desselben beschränke.







# Ueber die Wirkung der Tayuya bei venerischen Geschwüren und den verschiedenen Formen der Syphilis.

## Eine klinische Studie

von Prof. **Eduard Geber** in Klausenburg.

---

Seitdem es bekannt ist, dass in Folge des unzweckmässigen Gebrauches des Quecksilbers üble Zufälle auftreten, ohne deshalb gerade eine Heilung der Syphilis zu bewirken, ist man von mancher Seite unablässig bestrebt, die Anwendungsweise desselben nicht nur zu modificiren, sondern auch, um das Gespenst „Mercur“ völlig aus dem Bereiche der Therapie zu verbannen, neue Mittel ausfindig zu machen, die einerseits das Virus ganz zuverlässlich tilgen, und andererseits alle Vorthelle der bisher benützten in sich vereinigen sollen. Ueberraschend bleibt hierbei, dass so wie kein Culturvolk den Ursprung der Syphilis als aus seiner Mitte hervorgegangen zulässt, sondern seit jeher das Bestreben bestanden hat, die Schuld daran dem verhassten Nachbarstaate oder irgend einem in der Wildniss lebenden Stamme und vice versa beizumessen, so werden auch die meisten der gegen Syphilis empfohlenen Präparate von solchen Gegenden als aus der Heimath dieser Volksseuche importirt. Möglich dass es eben mit dieser Vorstellung zusammenhängt, warum trotz so vieler Enttäuschungen noch immer ein gewisses Vorurtheil für die Nützlichkeit solcher Arzneien besteht, und jedes neue Mittel wenigstens für einige Zeit seine unbedingten Lobredner findet.

Und doch kann sich der Kliniker, wenn er an dem Fortschritte festhält, nicht erwehren, neuere Methoden und andere Stoffe, dieselben theils weiter ausbildend, theils vorsichtig prüfend, in den Kreis seiner Betrachtungen zu ziehen.

Die jüngste Erfahrung hat uns ja in dieser Beziehung gezeigt, dass die Tayuyatinctur, welche doch von dem italienischen Reisenden Ubicini aus Brasilien nach Europa gebracht wurde, im Verlaufe einiger Jahre eine ziemlich grosse Literatur geschaffen hat. Eine ansehnliche Anzahl von Laboratorien ist damit beschäftigt, die chemische Beschaffenheit und die pharmakodynamische Wirkung der Drogue, die Wurzel dieser Cucurbitacee, nach Gravaglia von *Dermatophylla pendulina*, kennen zu lernen, und es besteht kaum eine Klinik für Syphilis, an der nicht Versuche mit der Tayuya vorgenommen worden wären. Die Veranlassung hiezu liegt zwar nicht in den empfehlenden, sondern gerade in den sich widersprechenden Angaben. Denn anfangs hat man nur Rühmliches hören können, während später Andere sich nicht so entschieden für die Vorzüge derselben geäußert, nachher, die deren Werth überhaupt bezweifelt und schliesslich einige ganz bewährte Kliniker, die eine Anwendung derselben absolut verworfen und die Tayuya als Mittel für Reclame betrachtet haben <sup>1)</sup>. Nichtsdestoweniger würde man fehlgehen, wollte man den ersten Anpreisungen Parteilichkeit unterschieben oder annehmen, dass die Fürsprecher des Präparates gar nirgends Erfolge erhalten haben. Wer den Verlauf syphilitischer Processe — und nur hierauf wird sich auch meine Mittheilung beschränken — häufig genug mit Aufmerksamkeit verfolgt hat, wird wissen wie schwer es zulässig ist, jedesmal aus dem Verlaufe desselben einen Schluss auf die richtig oder unrichtig angewandte Arznei zu ziehen. Von der systematischen Anwendung der Schmierkur, des Jodkaliums, der subcutanen Sublimat-Injection u. s. w., bis zur unsinnigen Schrott'schen Kur haben alle diese Methoden mit mehr oder minder Recht ihre Anhänger gefunden, und zwar aus dem Grunde, weil mancher Eiferer in der Ueberstürzung aus den Augen verloren hat, dass die Syphilis sich oft genug unter der zweckmässigsten Behandlung verschlimmert, während ein anderesmal dieselbe absque ullo medicamine unerwartet schnell und vollständig schwindet.

---

<sup>1)</sup> Leider kann ich weder auf die in den verschiedenen ärztlichen Vereinen gehaltenen Vorträge, noch auf die zerstreut erschienenen Aufsätze näher eingehen, sondern muss zur Orientirung des für den Gegenstand sich interessirenden Lesers auf die umsichtigst gehaltenen Referate dieser Vierteljahresschrift aus den Jahren 1877 und 1878 verweisen.



Die erste Frage, die man sich daher bei dem Abschätzen der Bedeutung einer Drogue zu stellen hat, ist, wie hoch beziffert sich ihr Heilungspercent und welchen Mehrwerth besitzt sie all den bisher gebräuchlichen gegenüber? Darauf aber lässt sich nur nach längere Zeit hindurch verfolgten umfangreichen Versuchen präcis antworten.

Dieser Umstand möge es entschuldigen, wenn ich, nachdem die ersten Beobachtungen über die Wirkung der Tayuya schon im März 1877 gemacht wurden, erst jetzt eine Zusammenstellung derselben gebe. Die Entscheidung war eben nicht leicht. Denn wenn auch die Erfolge damit weit hinter den ersten Anpreisungen zurückbleiben, so dürfen doch wieder Fälle, die sich während dessen unbestreitbar gebessert haben, nicht ausser Acht gelassen werden.

Im Ganzen wurde die Tayuyatinctur bei 47 Fällen der hiesigen Klinik angewendet, und zwar: interne 7, externe darunter in Form subcutaner Injection local, und schliesslich sowohl innerlich wie äusserlich 40 Mal. Dabei wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, dass von den einfachen venerischen Geschwüren, bis zu den vorgeschrittensten Formen der Syphilis, sowie der Recidiven alle möglichen Combinationen mit einbezogen werden.

Der Uebersichtlichkeit wegen schicken wir hier eine tabellarische Zusammenstellung der betreffenden Formen voran:

|       |                             |         |
|-------|-----------------------------|---------|
| I.    | Ulcus molle                 | 9 Fälle |
| II.   | Ulcus induratum             | 3 „     |
| III.  | Syph. cut. maculosa         | 5 „     |
| IV.   | „ „ maculo-papulosa         | 8 „     |
| V.    | „ „ papulosa                | 9 „     |
| VI.   | Papulae exulc. ad genitalia | 5 „     |
| VII.  | „ in mucosa oris            | 2 „     |
| VIII. | Syph. cut. pustulosa        | 3 „     |
| IX.   | „ „ ulcerosa                | 3 „     |

---

In Summe 47 Fälle.

Die Zahlenunterschiede bei den einzelnen Formen ergeben sich aus der Nothwendigkeit, die Versuche zum Abschlusse zu bringen. Während nämlich beim Ulcus induratum das Resultat sich schon nach 3 Versuchsfällen sicherstellen liess, waren bei

dem Ulcus molle 9 und dem leichteren syphilitischen Ausschlage über 20 Fälle nothwendig. Wie die Behandlung im Grossen und Ganzen ausgefallen ist, darüber soll die nachfolgende Detailbeschreibung selber sprechen.

### **I. Ulcera mollia.**

Um Wiederholungen zu vermeiden und doch eine eingehende Schilderung nicht zu unterlassen, werde ich zwar all die behandelten 9 Fälle mit ihren Einzelheiten nicht anführen, muss jedoch bemerken, dass die Behandlung sich auf Geschwüre aus den verschiedenen Stadien erstreckt hat und dass diese, wo die Sache nicht so einfach lag, mit einer gewissen Genauigkeit und einem ziemlichen Zeitaufwande durchgeführt wurde. Gleichzeitig wurden Parallelversuche mit mehreren anderen Verbandmitteln gemacht.

Die Anwendung der Tayuyatinctur geschah in der Weise, dass nach vorgenommener Reinigung des Geschwüres täglich 4 Mal mehrere Tropfen hintereinander daraufgegeben wurden und dann dasselbe mit befeuchtetem Verbandstoffe bedeckt wurde. — Die Patienten geben regelmässig an, dass sie unmittelbar danach ein prickelndes Gefühl, welches bei zwei Minuten anhält, verspüren, über einen eigentlichen Schmerz indess hat kein einziger geklagt. Objectiv sind die Erscheinungen je nach dem Zustande des Geschwüres verschieden. Bei solchen, die noch im Wachsen begriffen sind, also reichlich eitern und Grund wie Ränder missfärbig aussehen, bildet sich ein graulicher Niederschlag, während dort, wo die Secretion sehr gering ist, sich höchstens ein leichter missfärbiger Anflug zeigt. Dagegen kann man bei den letzteren, das ist den im Reparationsstadium befindlichen gewahren, dass es selbst bei der vorsichtigsten Berührung mit der Tinctur sehr häufig zu Blutungen der Granulationsgefässe kommt. Mir scheinen diese angeführten Erscheinungen um so beachtenswerther, als daraus zugleich das Wesen der Einwirkung des Medicamentes resultirt. Wenn nämlich die Tayuya-Substanz wirklich an der Oberfläche einen Niederschlag des Eiweissstoffes im Secrete bewirkt, so wird sie auch in den Räumen des Granulationsgewebes denselben Effect hervorrufen, und dadurch sicherlich die Propagation des Virus nachhaltig einschränken, sowie mittelbar die entzündlichen Erscheinungen und



die Secretionsbildung an der betreffenden Stelle vermindern. Damit stimmt auch die klinische Erfahrung thatsächlich überein. Geschwüre mit stark belegter Basis und unterminirten Rändern, also von ausgeprägter Virulenz, verlieren bei sorgfältiger Anwendung der Tayuya ihre Acuität und erhalten nach relativ kurzer Zeit ein lebhaft rothes Aussehen. Allein mit dem Erreichen dieses Stadiums, schliesst auch die Tayuya im Wesen ihre Wirkung ab. Weiter fortgesetzt, wenn auch seltener angewendet, verursacht sie an der Wundfläche unzählige punktförmige Hämorrhagien, deren Resultat sodann ein verlangsamtes Uebernarben der letzten Reste der Geschwüre ist.

Um diese angedeuteten Erscheinungen auch exemplarisch zu zeigen, will ich in aller Kürze die wichtigeren Momente aus den folgenden Krankengeschichten mittheilen.

Andreas B., Schustergeselle, seit 10 Tagen mit weichen Geschwüren am Frenulum und in der Eichelfurche, sowie Adenitis ing. sinist. acuta behaftet, wurde am 5. October 1878 aufgenommen und noch am selben Tage der Tayuya-Behandlung unterzogen. — 9. Oct. Die Geschwüre reinigen sich sichtlich. — 14. Oct. Sämmtliche Geschwüre sind rein, sehen lebhaft roth aus und das am Frenulum ist erheblich kleiner. — 23. Oct. Der Zustand der Geschwüre hat sich seit den letzten Tagen nur wenig geändert, sie alle sehen indess rein aus. — 26. Oct. Allmählig beginnt der rosarothte Uebernarbungssaum grösser zu werden. — 30. Oct. Das Geschwür am Frenulum ist zugeheilt. — 9. Nov. Die Geschwüre in der Eichelfurche sind schliesslich nach vorangegangener öfterer Lapistouchirung zugeheilt. — Der Patient wurde, nachdem sich auch die Leistendrüsengeschwulst unter dem Druckverbande zurückgebildet hatte, am 12. Nov. geheilt entlassen.

Rosa P. Dienstmagd, 19 Jahre alt, weiss über den Beginn ihres Leidens keine Auskunft zu geben. Dieselbe wurde am 21. Septbr. 1878 mit zwei, über bohngrossen Geschwüren an der hinteren Commissur aufgenommen. Therapie: Täglich viermalige Bepinselung mit Tayuya. 24. Sept. Die Geschwüre nehmen an Umfang etwas zu und haben sonst ein unverändertes Aussehen. — 27. Sept. Dieselben beginnen sich zu reinigen und vergrössern sich mindestens nicht. — 3. Oct. Die Geschwüre sehen gut aus. — 10. Oct. Sie sind lebhaft roth und das grösste unter ihnen ist kaum erbsengross. — 21. Oct. Sämmtliche Geschwüre sind übernarbt; die Patientin wird geheilt entlassen.



Marie B. Tagelöhnerin, 26 Jahre alt, zeigt bei der am 7. September 1878 erfolgten Aufnahme am rechten grossen Labium ein über thalergrosses Geschwür, das mit stark zernagten, gangränösen Rändern versehen ist. Dieselbe erhält noch am selben Tage Tayuyatinctur. — 8. Sept. Der Zerfall an den Rändern greift nicht weiter, die Basis desselben ist unverändert. — 17. Sept. Die Ränder sehen ziemlich frisch wie abgegriffen aus, die Basis ist noch immer uneben, zeigt jedoch einige lebhaft rothe Punkte. — 22. Sept. Das ganze Geschwür bessert sich, die Secretion hat bedeutend nachgelassen, nur zeigt die Oberfläche beim Abheben des Verbandstoffes kleinere Blutgerinnsel. — 25. Sept. Unmittelbar nach dem Daraufgeben der Tayuyatinctur treten an mehreren Punkten Blutungen auf, die Geschwürsfläche selber, sowie die Ränder sehen rein aus. — 30. Sept. Nachdem der obige Vorgang sich immer wiederholt und die Uebernabung kaum vorwärts schreitet, wird anstatt der Tayuya Cupr. sulf. (1 : 300) angewendet. Die Patientin wurde am 8. Oct. geheilt entlassen.

Um auch den etwaigen Einfluss der Tayuya-Therapie auf Leisten- drüsen-Abscesse kennen zu lernen, wurden die folgenden zwei Fälle für den Versuch ausgewählt.

Catharina L. 33 Jahre alt, Tagelöhnerin, erkrankte 4 Wochen vor dem Spitalseintritte an Ulc. mollia ad introit. vaginae und leidet seit 10 Tagen an beiderseitiger Leistendrüseneentzündung, die sich bei der am 28. September 1877 erfolgten Aufnahme derb elastisch anfühlen und bei der Berührung schmerzhaft sind. Die Geschwüre wurden bis 21. October 1877 in der bereits angegebenen Weise mit Tayuya behandelt. Anfangs hat die Heilung günstige Fortschritte gemacht, als aber bis zum obigen Datum noch immer keine sichtliche Besserung — also nach 23 Tagen — eintreten wollte, wurde das Mittel ausgesetzt und Kali caust. Verband bis zur gänzlichen Uebernabung (5. November) angewendet. Am 17. October, bis zu welcher Zeit die rechte Drüsengeschwulst sich bis auf kaum Taubeneigrösse rückbildete, wurde linkerseits die Punction vorgenommen, worauf sich eine grosse Menge gutartig aussehenden Eiters entleerte. — Am 21. October und am selben Tage, an dem mit der Tayuya-Behandlung an den Geschwüren ausgesetzt wurde, zeigt die Punctionsstelle einen mit unterminirten Rändern versehenen Zerfall. Derselbe wird nach Art der Geschwürsbehandlung täglich 4 mal mit Tayuya

verbunden. — 28. Oct. Die Zerfallsstelle breitet sich weiter aus. — 2. Nov. Dieselbe ist bereits 1 Ctm. lang. — 20. Nov. Der Zerfall greift noch immer um sich, wesshalb die Tayuya mit einer Jodoformsalbe abgelöst wird. Seither bessert sich der Zustand der schankrösen Eröffnungsstelle wesentlich und Patientin wird über eigenes Verlangen im gebesserten Zustande entlassen.

Am 20. September 1878 wird die 26 jährige Tagelöhnerin mit beiderseitiger nach Geschwüren entstandener Leistendrösen-Vereiterung aufgenommen. In der rechten Leistengegend ist die Haut im Umfange von 4. Cm. livid geröthet, im Centrum bis Haselnussgrösse perforirt und die Oeffnung von zackigen, aufgeworfenen Rändern umgeben. Aus der Oeffnung ragt eine mit schmutzig gelblichen Striemen durchsetzte Drüsensubstanz hervor, deren Oberfläche uneben, zerklüftet ist und sich bei Berührung teigig weich anfühlt. Beim Drucke in der Umgebung entleert sich aus der Nische zwischen Drüsensubstanz und Haut eine ziemlich reichliche Menge missfärbiger, serös eitriger Flüssigkeit. Linkerseits ist der Process im Ganzen derselbe, nur ist das Gewebe in der Tiefe dermassen geschmolzen, dass man bei der Untersuchung mit der Sonde, bis auf 3 Ctm. über die geröthete Haut hinaus gelangt. Die Patientin sieht sonst gut aus, ist kräftig gebaut und fieberfrei.

Um nun das Verhalten der Tayuyatinctur zur Heilung der Ränder, sowie zur Eiterbildung zu beobachten, wurden die Höhlen täglich 3mal mit einer verdünnten Lösung ausgespritzt und dann mit in dieselbe getränkter Charpie bedeckt. — 2. October. Die Ränder reinigen sich, sie sind bei der Berührung weniger schmerzhaft, das Secret von gelblich brauner Farbe hat ein besseres Aussehen. — 12. Oct. Seit einigen Tagen ist ein Stillstand, jedoch sicherlich ohne Verschlimmerung eingetreten. Die Therapie wird fortgesetzt. — 18. Oct. Es ist wieder eine merkliche Besserung eingetreten, die Secretion lässt bedeutend nach und das Aussehen der Geschwürsfläche ist günstiger. — 24. Oct. Der Zustand ist allenthalben unverändert. — 6. Nov. Die entzündlichen Erscheinungen, sowie die Eiterbildung haben nachgelassen und ist durch das verminderte Klaffen eine scheinbare Verkleinerung der Wundfläche eingetreten, eine eigentliche Narbenbildung indess oder ein Anheilen der Ränder ist noch immer nicht eingetreten, wesshalb von nun an Carbolpaste angewendet wird. — 22. Nov. Die Patientin wird, nachdem rechterseits



eine vollständige Heilung erfolgte, mit einer kaum bohnergrossen, seichten Wunde linkerseits, aus der Anstalt entlassen.

Die vorangeschickte Schilderung bildet allerdings nur einen Extract aus sämmtlichen behandelten Krankheitsfällen, und insofern ein numerisch grösseres Aufzählen derselben den Thatsachen mehr Nachdruck zu verleihen vermag, könnte ja immerhin eine ausführlichere Mittheilung der einschlägigen Beobachtungen geboten erscheinen; allein bei alldem wird Niemand nach dem Durchlesen derselben über die Intensität der Tayuyawirkung im Unklaren bleiben. Eine weitere Frage bleibt es nur, in welchem Maasse dies geschieht, oder concret ausgedrückt, wie sich die Wirkung der Tayuya zu den sonst üblichen Mitteln verhält. Und in dieser Beziehung zeigen gleichzeitig angestellte Beobachtungen mit Cupr. sulf., Jodoform u. s. w., dass die ersten Manifestationen der Besserung durchschnittlich fast um dieselbe Zeit auftreten, das Reinwerden des Geschwüres erfolgt hier wie dort in der zweiten bis dritten Woche. Anders steht aber die Sache, wenn die zur Heilung erforderliche Zeit überhaupt in Frage kommt. Denn dann kommt die Tayuya schlecht weg. Schon bei den Geschwüren haben wir gesehen, dass die Dauer unter der Tayuya - Behandlung eine längere ist, und bei der Beschreibung der virulenten Bubonen hat es sich gezeigt, dass der Abschluss des Processes kaum abzusehen ist. Es folgt daher, dass die Tayuyatinctur bei den venerischen Geschwürsaffectioren nur für gewisse Fälle ihre Indication findet.

## II. Ulcus induratum.

Die Aufgabe, die ein Medicament bei der Behandlung des harten Geschwüres zu erfüllen hat, ist eine zweifache. Es soll nämlich das Geschwür heilen und die damit einhergehende Induration wo möglich beheben. In welchem Grade nun die Tayuya all diesen Anforderungen zu entsprechen vermag, davon zeugen die beigegebenen Krankengeschichten.

Julius N., 25 J. alt, verheirathet, Kellner, wurde am 20. September 1878 mit Ulc. indurat. in lam. intern. prpt. et paraphm. aufgenommen. Aus der Anamnese erfahren wir, dass der Kranke 3 Wochen



vor der Erkrankung den unreinen Beischlaf geübt und dass die geschwürige Induration seit 23. August besteht. — Bei der Aufnahme wird im Sulc. retragland. ein 1.5 Ctm. langer und  $\frac{2}{3}$  Ctm. breiter Substanzverlust constatirt. Die Basis desselben ist lebhaft roth, glänzend, uneben und mit einem geringen, mehr serösen Exsudate bedeckt. In Folge der bis in die Tiefe greifbaren Härte des Gewebes hat fast die ganze Vorhaut eine gewisse Starrheit erlangt und kann seit 5 Tagen nicht reponirt werden. In beiden Leistenegenden sind mehrere härthlich anzufühlende bis wallnussgrosse Drüsen zu fühlen, über denen die Haut normal aussieht. An der allgemeinen Decke sowie an der Mundschleimhaut ist nichts Abnormes zu bemerken. — 21. Sept. Die Paraphimosis wird reponirt und die Induration mit Tayuya verbunden. — 27. Sept. Die Oberfläche der Zerfallsstelle sieht lebhaft roth aus, ist glatt und exsudirt auffallend wenig. Am Rande zeigt sich ein leichter, rosa-rother Saum (Uebernabung). — 30. September. Die Heilung schreitet vorwärts. Der Längsdurchmesser des Zerfalls beträgt kaum 0.5 Ctm., allein die in Folge des Auftragens der Tayuya entstehenden Hämorrhagien der Granulationen erschweren die Anwendung derselben. — 3. Oct. Das Ulcus wird nun allmählig kleiner. — 6. Oct. Der Zustand besteht unverändert fort. — 9. Oct. Wegen des schleppend gewordenen Verlaufes, des Austrocknens des Verbandstoffes u. dgl. Unbequemlichkeiten mehr, wird die Tayuya weggelassen und dafür Empl. cinereum gebraucht. — 14. Oct. Von dem Ulc. ist kaum mehr ein bohnergrosser Rest übrig. Der Patient wird auf Verlangen entlassen.

Der zweite Fall, welcher die 26 jähr. Tagelöhnerin Marie F. betrifft, wird parallel mit zwei anderen Fällen von Ulc. indurat. behandelt und zwar in der Weise, dass bei der erwähnten Marie F. Tayuyatinctur, das anderemal Empl. hydrarg. und im dritten Falle Empl. diagh. comp. in Anwendung gezogen wird. Das Resultat dieser drei verschiedenen Behandlungsweisen ergibt, dass während das Empl. cinereum bis zur Heilung 27 Tage, die Tayuya 48 und das Empl. diachyli 62 fordert, woraus die Schlussfolgerung für den Werth des einen und des anderen leicht zu ziehen ist.

Michael K., 42 Jahre alt, Tagelöhner, behaftet mit einem seit 2 Wochen bestehenden Ulc. indurat. in lam. int. pptii. wird noch am Tage der Spitalsaufnahme (8. August 1878) einer localen Tayuyatherapie unterzogen. — 15. Aug. Die Heilung des Geschwüres macht ziemliche Fortschritte, der Patient ist mit der Behandlung auffallend

zufrieden. — 23. Aug. Das Geschwür sieht gut aus, hat sich jedoch seit einigen Tagen gar nicht verändert. Am Stamme Roseola. — 28. Aug. Die Roseolaflecken nehmen überhand, der Zustand der Geschwüre ist noch immer derselbe. — 4. Sept. Da sich an der Induration trotz des fortwährend lebhaft rothen Aussehens der Geschwürsfläche keine merkliche Besserung einstellt, begehrt der Kranke ein anderes Mittel. Er wird von nun ab einer Schmierkur unterworfen und erhält auf die Induration Empl. hydrarg.

Wenn ich nun nach alledem erwäge, dass die Tayuya beim Ulc. indurat. die Heilung nur sehr langsam fördert, dass ihre Anwendung mit mancherlei Unbequemlichkeiten verbunden ist und dass schliesslich, wenn in Folge der mit Geduld durchgeführten Behandlung endlich die Uebernabung erfolgt, die zurückgebliebene Induration noch ein besonderes Eingreifen nothwendig macht, so muss ich offen sagen, dass absolut keine Veranlassung vorliegt, warum ihr zu Gunsten das altbewährte Empl. hydrarg. verlassen werden soll.

### III. Syphilis cutanea.

Des allgemeinen Charakters, nämlich den des constitutionellen wegen erscheint es mir angezeigt, sämmtliche der an der allgemeinen Decke auftretenden Formen der Syphilis unter einem zu absolviren. Die Ausführung desselben ist im gegebenen Falle um so leichter, als kleinere Abweichungen abgerechnet, der Vorgang in der Therapie allenthalben ein gleicher ist, und die Besprechung dadurch nicht nur in keiner Weise gestört wird, sondern vielmehr zur Ergänzung eines einheitlichen Gesamteindrucks wesentlich beiträgt. Nur die Behandlung der Papeln ad genitalia soll besonders besprochen werden, und zwar weil sie vorwiegend als Ausfluss mechanischer Läsionen bei vorhandener syphilitischer Diathese zu Stande gekommen, in erster Linie ein örtliches Einwirken erheischen. Während daher jene syphilitischen Erscheinungen, denen ein eigentlicher localer Angriffspunkt für die Therapie fehlt, auch mehr eine allgemeinere erhalten haben, und innerlich oder was demselben gleich kommt, subcutan behandelt wurden, habe ich die Papulae latae und die Affectionen in der Mundhöhle örtlich zu tilgen gesucht. Nur hie und da, wo die Schwere des



Falles oder sonstige Umstände es erheischen, wurde auch die subcutane Medication in Anspruch genommen.

Innerlich wurde die Tayuyatinctur bei 4 Fällen von Syph. cut. macul. und 5 der papulosa gebraucht.

Julia Z., 50 Jahre alt, Tagelöhnerin, wird am 16. Nov. 1877 mit *Ulc. indurat. ad labium majus dextr.* und einem über den ganzen Körper verbreiteten Fleckenausschlage aufgenommen. Nicht vertraut mit der Wirkung des zu erprobenden Mittels wird die Dosis mit zwei Tropfen pro die begonnen und mit je zwei aufsteigend fortgesetzt. Die fast ängstlich gehütete Patientin befindet sich auf den Gebrauch der Tayuya ganz wohl und wie sie bemerkt „die schön aussehenden Tropfen“ sind ihr nicht unangenehm zu nehmen, dabei war der Appetit die ganze Zeit hindurch ungestört. Aber auch das Exanthem hat sich ganz wohl befunden. Der Gebrauch der Tayuya hat bis 30. Juni absolut keine Veränderung bewirkt. Aus diesem Grunde erhält die Patientin von da ab 20 Tropfen pro die. Allein ungeachtet dieser Steigerung der Dosis hat sich bis 4. Juli kaum eine Besserung eingestellt. — 10. Juli. Jetzt erst gewahrt man eine Rückbildung der Flecken. — 14. Juli. Der Ausschlag blasst ab und die Patientin bekommt ein frischeres Aussehen. Die 20 Tropfen pro die werden fortgesetzt. — 19. Juli. Die Patientin verlässt nach 33tägigem Aufenthalte das Spital, ihr Ausschlag ist vollständig geschwunden.

Franz R., 26 J. alt, ledig, Tagelöhner, wurde am 7. Juli 1877 mit einem *Ulc. durum ad lab. inf. oris* aufgenommen, erhält als Verbandmittel auf die Zerfallsstelle Tayuyatinctur. Da das Geschwür laut Angabe des Patienten etwa 3 Wochen vor dem Spitals-Eintritte begonnen hat und sonst auch gewisse Prodromalerscheinungen (heftiger und anhaltender Kopfschmerz, sowie Gliederreissen) vermuthen liessen, dass wir unmittelbar vor dem Ausbruche eines syphilitischen Ausschlages stehen, so wurde dem etwaigen Auftreten eines solchen die entsprechende Aufmerksamkeit gewidmet. Am 13. Juli bemerkt man an den Thoraxseiten einzelne Flecke, die in den folgenden Tagen zunehmend sich weiter gegen das Hypogastrium verbreiten. Der Patient erhält zweimal täglich 6 Tropfen Tayuya. 18. Juli. Die Flecken bestehen am Stamme ungeschwächt weiter, an der Stirne und Schläfengegend sind neue aufgetreten. — 22. Juli. Es ist eine sichtliche Abnahme der Flecken eingetreten, der Patient behält



daher die Tayuya-Dosis bei. — 27. Juli. Die Flecken sind vollständig verschwunden. Es wird daher mit dem innerlichen Gebrauche der Tayuya-Tropfen ausgesetzt, ebenso mit dem Verbande an der Unterlippe, da diese trotz eines 20tägigen Gebrauches nur wenig Besserung zeigt, und wird statt dessen Empl. ciner. aufgelegt.

Derselbe günstige Verlauf trat unter dem Gebrauche der Tayuya-Tropfen (in toto 117) bei dem 19jährigen Commis Abraham K. auf, der an Syph. cutanea maculos. vom 18. Juni bis 7. Juli 1877 behandelt, von den Erscheinungen vollständig befreit wurde.

Ebenso günstig verlief ein syphilitischer Fleckenausschlag bei dem 22jährigen Schustergesellen Michael B. Derselbe hat während der achttägigen Behandlung in toto 310 Tropfen genommen und war zur Zeit der über seinen Wunsch erfolgten Entlassung von den syphilitischen Erscheinungen vollständig befreit <sup>1)</sup>.

Ermuthigt durch diesen günstigen Verlauf wurden bald nachher zwei Fälle von fortgeschrittener Syphilis innerlich mit Tayuyatinctur behandelt. Ein Beweggrund für das Einschlagen dieser Therapie lag auch noch in dem Umstande, dass die Fälle nach subcutanen Sublimat-Injectionen aufgetretene Recidive betrafen. Es sollte also indirect dadurch erforscht werden, ob die Tayuya selbst bei Rückfällen von Syphilis einen Erfolg aufzuweisen vermag.

Irma B. wegen Sklerosis exulc. und darauffolgender Roseola vom 23. März bis 2. Juni 1877 mittelst subcut. Sublimat-Injection (14) an der hiesigen Klinik behandelt und geheilt entlassen, zeigt bei der gegenwärtigen Aufnahme (4. Juni 1877) ein über den ganzen Körper verbreitetes papulo-pustulöses Syphilid, das seit mehreren Wochen bestehen soll. Die Patientin sieht sehr blass, herabgekommen aus, hat ein bedeutendes Defluvium capillorum und ist dermassen von Kräften gekommen, dass sie nur mühsam zu gehen vermag. Therapie: 15 Tropfen Tayuya pro die und tägliches Steigern derselben mit zwei. Nachdem bis 20. Juni trotz entsprechender Pflege weder die Erscheinungen an der Haut noch irgend ein Symptom der Cachexie sich vermindert hatten, wurde die Tayuya ausgesetzt und Sublimatbäder

---

<sup>1)</sup> Michael B. ist nach 15 Tagen mit einer Psoriasis palmaris bilat. Recidive wieder in Behandlung getreten.

(2 Grm.) angeordnet. Am 24. Juli hat die Patientin die Anstalt geheilt entlassen.

Franz K., 18 J. alt, Schustergeselle, gibt an, seit 3 Wochen einen Ausschlag zu haben. Bei der am 12. August 1877 erfolgten Spitalsaufnahme findet sich ein über den ganzen Körper verbreitetes ziemlich reichliches, stellenweise schuppendes, papulöses Syphilid vor. Einer Behandlung hat sich derselbe bisher nicht unterzogen. Gleich vom Beginne bekommt der Patient täglich 25 Tropfen. — 22. August. Der Kranke hat bis heute 250 Tropfen genommen, ohne dass an dem Ausschlage eine Veränderung sichtbar wäre, die Dosis wird daher mit täglich 5 Tropfen gesteigert. — 27. August. Eine Besserung ist sicherlich nicht eingetreten, eher könnte man von einer Vermehrung des Ausschlages sprechen. Der Kranke nimmt von nun an 35 Tropfen. — 30. August. Auch bis heute ist keine Besserung eingetreten, der Kranke bekommt täglich 40 Tropfen. — 7. September. Nachdem bisher noch immer keine Besserung eingetreten ist, die Nachschübe noch fortdauern und stellenweise sich zu Gruppen anzureihen beginnen, wird mit der Tayuya ausgesetzt und Einreibungen (2 Gr.) begonnen. — 3. Sept. Der Kranke wird, nachdem er vorher 785 Tayuya-Tropfen, also circa 31 Gr. vergeblich genommen hat, nach 24 Einreibungen geheilt entlassen. Ausser diesen angeführten Fällen wurde noch ein maculöses und zwei papulöse Syphilide mit ähnlich wechselndem Erfolge behandelt.

Ich unterbreche hiemit die fernere Aufzählung, weil ich ja sonst bereits Bewiesenes neuerdings zu bekräftigen beabsichtigen könnte; während für eine objective Beurtheilung die Thatfachen ganz unzweideutig vorliegen. Es ist nämlich klar, dass in einigen Fällen während des innerlichen Gebrauches der Tayuya die Erscheinungen der Syphilis geschwunden sind, in anderen wieder nicht. Betrachtet man nur die zur ersten Gruppe gehörigen, so zeigt es sich, dass diese ausnahmslos die maculöse Form in sich fasst, während zur zweiten die vorgeschrittene resp. papulöse gehört. Die Tayuya vermochte daher im günstigsten Falle die Flecken zu tilgen, auf den Knötchenausschlag indess blieb sie ganz ohne Einfluss. Was aber selbst in Bezug der Rückbildung von Flecken ihre Bedeutung in Zweifel zu stellen vermag, ist der Umstand, dass dazu einerseits eine längere Dauer und andererseits nur eine relativ geringe Zahl von Tropfen erforderlich waren. Soll ich nun



diesem Sachverhalte den während der Behandlung unmittelbar erhaltenen Eindruck beischliessen, so kann ich mit aller Bestimmtheit sagen, dass die Tayuya innerlich angewendet einen sehr problematischen Werth hat.

Einen Uebergang von dem internen Gebrauche zur äusserlichen Anwendung der Tayuya bilden jene Fälle, bei denen eine Zeit lang Tropfen gegeben wurden und nachträglich zur subcutanen Injection geschritten wurde.

Anna T., 15 J. alt, Tagelöhnerstochter, wurde an der hiesigen Klinik wegen eines maculo-papulösen Syphilides vom 19. März bis 26. Juni 1877 behandelt und nach 33 Sublimat-Injectionen (0.07 Sublim. pro dosi) geheilt entlassen. Bei der Aufnahme am 23. Sept. 1877 fand sich an der Brust und am Unterleibe ein reichliches grossfleckiges Exanthem vor, während an den Extremitäten sowie am Nacken zahlreiche kleinere oder auch bis bohngrosse Knötchen zu sehen sind. Die letzteren sind häufig bogen- oder völlig kreisförmig aneinander gereiht und bilden in der Weise bis thalergrosse Plaques. Die Entwicklung des Körpers ist normal, das Aussehen gut und der Appetit vollständig befriedigend. Fieber oder sonstige Störungen von Seite des Organismus sind nicht vorhanden. Die Patientin beginnt am 24. September täglich 5 Tropfen zu nehmen und werden dieselben für jeden folgenden Tag um 3 vermehrt. Bis zum 3. October, an welchem Tage die Kranke bereits 24 Tropfen nimmt, verhält sich der Ausschlag gegen das angewandte Mittel ziemlich indifferent, nur hie und da scheinen wenige Knötchen neu aufgetreten zu sein. — 10. October. Die Patientin erhält täglich 45 Tropfen. Stellenweise ist das Exanthem zwar in Rückbildung begriffen, indem die Flecken fast allenthalben geschwunden sind, und die Papeln flacher und blässer aussehen, nichtsdestoweniger ist es ganz augenscheinlich, dass an mehreren Plaques die Anzahl der Knötchen sich vermehrt hat und wie einen neuen Kreis um dieselben zu bilden sich anschicken. — 15. October. Die Kranke nimmt 60 Tropfen. Eine Besserung in jeder Hinsicht ist noch immer nicht zu constatiren. — 19. October. Bei fortgesetztem Gebrauche von 60 Tropfen pro die hat sich zwar das Allgemeinbefinden der Patientin nicht verändert, aber auch in Bezug des Ausschlages ist keine Besserung eingetreten, vielmehr scheinen die Nachschübe, wenn auch in mässiger Weise anzuhalten. Aus diesem Grunde wird



die interne Tayuya-Therapie ausgesetzt und die Kranke erhält dasselbe Mittel in Form subcutaner Injectionen. Nachdem mir indess in dieser Richtung bisher weder eigene Erfahrung, noch sonst welche literarische Mittheilung zu Gebote stand, so wurde am 20. October am Rücken das erste Mal eine halbe Pravaz'sche Spritze injicirt. Die Patientin hat weder unmittelbar darauf, noch später über irgend eine unangenehme Empfindung geklagt. Die subcutanen Injectionen werden daher fortgesetzt. — 31. October. Da an dem Ausschlage noch immer keine Besserung zu bemerken ist, so erhält die Kranke von nun an  $\frac{2}{3}$  einer Spritze injicirt. — 4. October. Stellenweise treten am Stamme Pusteln auf, nach deren Eröffnung sich kleine Geschwürchen zeigen. Das Aussehen der Patientin ist weniger günstig, sie erhält eine volle Spritze injicirt. — 6. Nov. Die Kranke klagt über lebhaftes Schmerzen um die Einspritzungsstellen; dieselben sind bei Berührung, obschon die Haut ihr unverändertes Aussehen hat, empfindlich. Kalte Ueberschläge, die Einspritzungen werden fortgesetzt. — 9. November. Der pustulöse Ausschlag nimmt noch immer zu, die Einspritzungen bereiten der Kranken fortwährend viel Schmerzen. Gestern Abends hat sich plötzlich ein Frostanfall eingestellt und heute ist die Haut in der Umgebung der Nase lebhaft roth, glänzend (Erysipel). Morgentemperatur 39.4, Puls 108. In den folgenden Tagen hat sich das Erysipel nach allen Richtungen ausgebreitet, so dass am 15. November der grösste Theil des Körpers davon befallen war. Für den Dermatologen haben sich dabei einige interessante Erscheinungen gezeigt. Vor Allem ist es auffallend, dass während der Dauer des Erysipels die Efflorescenzen sich nicht rückgebildet haben, wie dies ja bei sonst anhaltendem Fieber gewöhnlich zu geschehen pflegt, sondern dieselben sind durch das oberflächlich gesetzte seröse Exsudat in Form von lebhaft roth glänzenden, succulenten, teigweich anzufühlenden wie Knöpfchen emporgehoben, wodurch jede einzelne Plaque das Aussehen einer Dolde erhält. Weiters ist erwähnenswerth, dass jene Hautstellen, an denen subcutane Injectionen vorgenommen wurden, selbst, wenn seither viele Tage verstrichen sind und an Ort und Stelle keine unangenehme Empfindung mehr vorhanden war, dieselben zu mächtigen Beulen erhoben haben und fast durchwegs in Abscedirung übergegangen sind. Am 23. November war das Erysipel allenthalben geschwunden, doch haben sich mit Fieber einhergehende Drüsen-Ver-eiterungen und eine colliquative Diarrhöe eingestellt. Der Ausschlag

ist jetzt erst in Involution begriffen. — 26. November. Der fieberhafte Zustand hält an, es ist Icterus aufgetreten und der Collaps nimmt immer mehr zu. — 28. November. Die Kranke ist dem pyämischen Processe erlegen.

Es war nach diesem funesten Ausgange wenig ermuthigend, die subcutane Injection mit der Tayuyatinctur, obschon ein directer Zusammenhang dieser mit dem Ausbruche des Erysipels absolut nicht bestand, fortzusetzen. Indess war kein anderer Ausweg, falls ich mir über deren Bedeutung ein definitives Urtheil bilden wollte. Dieselbe wurde daher bei 16 Fällen von Syphilis benutzt, und zwar: bei Syph. cut. macul. 2, mac. papul. 3, papul. 8, pustul. 2 und ulcer. 1 Mal.

Ludwig M., 24 J. alt, Schlossergeselle, wurde am 16. Jänner 1878 wegen einer am Präputium vorhandener exulcerirter Sklerose und Syph. cut. macul. aufgenommen. Der Kranke klagt über nächtliche Kopfschmerzen und anhaltendes Gliederreissen. Die Behandlung beginnt am 17. Jänner und zwar in der Weise, dass er innerlich 6 Tropfen Tayuya und eine halbe Spritze davon injicirt bekommt. Gleichzeitig sollte, da der Ausbruch des Ausschlages ein ganz frischer ist, dessen Verlauf thermometrisch verfolgt werden. — 18. Jänner. Die Haut an der injicirten Stelle ist empfindlich, Temperatur in der Achselhöhle beträgt Morgens 38.4 und Abends 38.2, der Puls 92 resp. 96. — 19. Jänner. Innerlich werden 10 Tropfen und subcutan eine halbe Spritze verabfolgt. Der Kopfschmerz unverändert, die Temperatur ist Morgens 38, Abends 37.8. Der Ausschlag ist unverändert. — 22. Jänner. Morgentemperatur 37.3, Abends 37.6, der Kopfschmerz hat nachgelassen; der Ausschlag noch im selben Zustande. Der Kranke erhält 16 Tropfen pro die und eine ganze Spritze injicirt. — 26. Jänner. Hie und da sind die Flecken blässer geworden, der Patient fühlt sich wohler und frischer, er erhält 24 Tropfen und die 5. volle Spritze injicirt. — 29. Jänner. Die bisher mit Carbolwasser behandelte exulcerirte Sklerose ist vollständig übernarbt, der Ausschlag ist entschieden in Abnahme begriffen, die Temperatur seit einigen Tagen constant normal. Therapie: 30 Tropfen pro die und 8. Einspritzung. — 2. Februar. Vom Ausschlage sind nur mehr hie und da Spuren vorhanden. 38 Tropfen und die 12. Einspritzung. Die Tropfen werden von nun an ausgesetzt. — 10. Febr. Die letzten



Reste des Exanthems bestehen hartnäckig fort. 20. Einspritzung. — 15. Febr. 25. Einspritzung, der Patient wird geheilt entlassen.

Die Ergebnisse dieser Behandlung resumierend, will ich hervorheben, dass der Kranke 374 Tropfen und 25 Einspritzungen benöthigte, um im Verlaufe eines Monates von einem maculösen Syphilide befreit zu werden.

Die folgenden Fälle sind nur mittelst subcutaner Injectionen behandelt worden. Nachfolgend will ich aus der ansehnlichen Zahl derselben einige im Auszuge mittheilen, um so dem Leser Gelegenheit zu bieten, sich einen Einblick in den Verlauf des Processes zu verschaffen.

Michael G., 65 J. alt, Tagelöhner, hat sich angeblich anfangs December 1877 eine Infection zugezogen, worauf gegen Mitte Jänner 1878 ein über den ganzen Körper verbreitetes Exanthem folgte. Da sich dies immer mehr vermehrte, liess er sich am 16. Jänner 1878 auf die hiesige Klinik aufnehmen. Stat. praes.: In der Corona glandis ist noch ein Theil des Geschwüres zu sehen und über den ganzen Stamm verbreitet ein papulöser Ausschlag, der an den Beugeflächen der Ellbogengelenke mehr entwickelt ist. Dem Kranken wird noch am selben Tage eine volle Spritze Tayuya subcutan injicirt. Am folgenden Tage klagt der Kranke über heftige Schmerzen an der Injectionsstelle. 2. Einspritzung. — 19. Jänner. Der Kranke fühlt sich nicht wohl, klagt über Rückenschmerzen (Infection). Die Zunge ist belegt, der Appetit fehlt, Morgen- und Abendtemperatur 38·7. Die Einspritzungen werden ausgesetzt. — 22. Jänner. Dem Kranken geht es wieder besser, Temp. 37·2, 3. Einspritz. — 24. Jänner. Der Ausschlag beginnt sich zu involviren, neue Nachschübe sind nirgends zu sehen, Temp. 37·5. 5. Einspritzung. — 26. Jänner. Der Kranke fühlt sich nicht ganz wohl, er klagt über heftige Schmerzen an den Injectionsstellen, Temp. 37·8, Puls 84. 7. Einspritzung. — 28. Jänner. Der Kranke ist noch immer nicht hergestellt, die Einspritzungen werden ausgesetzt. Schon nach zwei Tagen hat sich der Kranke wieder erholt, die Einspritzungen konnten daher bis zu der am 17. Febr. erfolgten Entlassung, zwar immer nach einiger Ueberredung, ungestört fortgesetzt werden. Als bemerkenswerth ist hervorzuheben das häufige Unwohlsein, welches auch objectiv nachweisbar war, und das sich



jedesmal mit dem Aussetzen der Einspritzungen schon nach einigen Tagen verloren hat.

Juon M., 24 Jahre alt, Tagelöhner, erinnert sich nicht auf die Zeit der stattgehabten Infection. Sein gegenwärtiges Leiden soll seit 3 Wochen bestehen. Am 25. März 1878 war der Stat. praes. folgender: Am Stamme namentlich am Unterleibe finden sich zahlreiche, bis pfenniggrosse Flecken vor, an der Haargrenze und Stirne sind einzelnstehend erbsengrosse Papeln zu sehen, die besonders an den haarigen Stellen mit Sebum untermengte Börkchen tragen. Die Schleimhaut des Rachens ist katarrhalisch und an den Mundwinkeln befinden sich theils excoriirte theils exulcerirte Papeln. Um nun die locale Einwirkung der unter die Haut gebrachten Tayuya kennen zu lernen, wurden mittelst Geissler'schen Hautthermometers Messungen vorgenommen:

26. März. Vor der Einspritz. Vormitt. 10.45 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 35.2 linke Schulterblattgegend.

26. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt. 34.6 linke Schulterblattgegend.

27. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 35.8 linke Schulterblattgegend.

28. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 35.6 linke Schulterblattgegend.

29. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 36 linke Schulterblattgegend.

30. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 35 linke Schulterblattgegend.

31. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 11 Zimmertemp. 21 C.  
link. Schulterblatt 34.8 linke Schulterblattgegend.

28. März. Vor der Einspritz. Vormitt. 10.45 Zimmertemp. 21 C.  
recht. Schulterblatt 34.9 rechte Schulterblattgegend.

28. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 10.45 Zimmertemp. 21 C.  
recht. Schulterblatt 35 rechte Schulterblattgegend.

29. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 10.45 Zimmertemp. 21 C.  
recht. Schulterblatt 36.2 rechte Schulterblattgegend.

30. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 10 Zimmertemp. 21 C.  
recht. Schulterblatt 35.8 rechte Schulterblattgegend.

31. März. Nach der Einspritz. Vormitt. 10 Zimmertemp. 21 C. recht. Schulterblatt 35·2 rechte Schulterblattgegend.

Leider musste die Thermometrirung abgebrochen werden, da sich der Patient derselben nicht mehr unterziehen wollte. Die subcutanen Einspritzungen werden indess fortgesetzt. — 25. April. Der Kranke hat bisher 22 Einspritzungen bekommen, dieselben bereiten ihm so viel Schmerzen, dass von nun an nur jeden zweiten Tag eine gemacht wird. Die Papeln im Gesichte sind flach und schuppen, neue sind keine hinzugekommen. — 29. April. Efflorescenzen sind zumeist mit Hinterlassung seichter, dunkel pigmentirter, Depressionen geschwunden, das Befinden des Patienten ist befriedigend. 24. Einspritzung. Dieselben werden ausgesetzt. Jodkalium. — 3. Mai. Der Kranke wird von den Erscheinungen der Syphilis befreit aus der Anstalt entlassen.

In der soeben mitgetheilten Krankengeschichte haben wir gesehen, dass in Folge der subcutanen Injection mit der Tayuyaflüssigkeit locale Reizungszustände aufgetreten sind. Um nun hierüber Gewissheit zu erhalten, wurde folgender Versuch unternommen.

Veronika S., 21. J. alt, Magd, leidet seit drei Wochen an einem syphilitischen Ausschlage. Bei der Aufnahme am 26. März 1878 findet sich ein maculo-papulöses Exanthem vor. Nach einer Temperaturmessung jener Hautstelle, an der die Injection gemacht werden soll, wurde daselbst eine volle Pravaz'sche Spritze der Tayuyalösung eingespritzt. Das Resultat ist folgendes: Vor der Einspritzung um 3.30 Nachmittag zeigt die Zimmertemperatur 20 C., Achselhöhle 37·2, Hauttemperatur am Rücken 34·6. Bis eine Stunde nach der Einspritzung fällt die Temperatur der Hautstelle bei sonst gleichen Verhältnissen auf 33·8, von da ab fängt dieselbe an allmählig zu steigen, so dass um 4 Uhr 45 Min. diese 35·2 und um 5 Uhr 20 Min. 35·7 beträgt. — Folgenden Tag (28. März) 10 Uhr 45 Min. Vormitt. ist die Temp. an der betreffenden Stelle 35·7 und Nachm. 3 Uhr 55 Min. bis 36·5 erhöht. Die Zimmertemperatur ist während dieser Messungen immer wie im Beginne auf 20 erhalten worden und auch die der Achselhöhle weist keinen merklichen Unterschied auf. — 29. März Vormitt. 10 Uhr 40 Min. ist die Hauttemp. 36·8 und Nachm. 4 Uhr 10 Min. bereits 37·4. — 30. März Vorm. 10 Uhr

45 Min. Hauttemp. 37·5, Nachm. 4 Uhr 30 Min. wieder 17·6. Unter unbedeutenden Schwankungen (37·2—37·4) hält dieses Ansteigen der Temperatur bis 2. Mai an. Vom 3. April beginnt das allmälige Sinken (Vorm. 36·6—Nachm. 36·9).

|          |          |      |        |      |
|----------|----------|------|--------|------|
| 4. April | Vormitt. | 36·3 | Nachm. | 35·8 |
| 5.     " | "        | 35·7 | "      | 35·4 |
| 6.     " | "        | 35·4 | "      | 35·5 |
| 7.     " | "        | 35   | "      | 34·6 |

und dgl. fort, so dass am 9. April die Hautstelle constant ihre normale Temperatur erhält.

Dieser Zusammenstellung ist erläuternd beizufügen, dass während der Dauer der Messung die Patientin keiner weiteren Behandlung unterzogen war. Die Patientin befindet sich ganz wohl, Fieber war keines zugegen, die Störungen in Folge der Injection waren ganz localer Natur. — 10. April. Die Behandlung wird wieder aufgenommen, die Patientin erhält die 2. Einspritzung. — 15. April. Der Ausschlag ist in Abnahme begriffen, indem die Papeln flacher werden und sich schuppen. 7. Einspritzung. — 19. April. Seit zwei Tagen merkt man am Stamme papulöse Nachschübe. — 27. April. An dem rechten grossen Labium bildet sich ein taubeneigrosser Furunkel. Derselbe wird eröffnet. Am Stamme, namentlich in der Lendengegend treten noch immer einzelne Nachschübe auf, obschon die älteren Papeln sich abflachen. 17. Einspritzung. — 30. April. In der Gegend der linken Bartholin'schen Drüse bildet sich eine schmerzhaft fluctuirende Geschwulst, dieselbe wird punctirt. An dem Ausschlage keine merkliche Aenderung. 20. Einspritzung. — 6. Mai. Der Abscess der linken Bartholin'schen Drüse hat sich unter dem Gebrauche von lauwarmen Sitzbädern vollständig zurückgebildet, 26. Einspritz. — 10. Mai. Der Ausschlag vermehrt sich letzterer Zeit zwar nicht, allein er zeigt im Verhältnisse zur Behandlungsdauer und der Zahl der Injectionen (30. Einspritz.) eine solch geringe Besserung, dass die Tayuya ausgesetzt werden muss und nach mehrtägiger Pause die milder einwirkenden Injectionen von Quecksilberalbuminat vorgenommen werden. — 21. Mai. Das 4. Einspritzen. Wegen leichter Schwellung des Zahnfleisches werden die Einspritzungen von nun an jeden zweiten Tag gemacht. — 12. Juni. Der Ausschlag ist bis auf lebhaftere Pigmentreste vollständig geschwunden. 15. Sublimat-



einspritzung. Dieselben werden ausgesetzt. — 18. Juni. Der Kranke wird von den Erscheinungen der Syphilis befreit entlassen.

Unsere Krankengeschichte bietet in so manchem Punkte genug des Lehrreichen. — Sie weist in solch unzweideutiger Weise das Ungenügende der Tayuya-Injection nach, dass fürderhin darüber keine weitere Argumentation nothwendig ist. Doch muss ich, um der Aufgabe gerecht zu werden, hervorheben, dass sowohl in diesem Falle, wie in den früher mitgetheilten, es vorkommt, dass eine Zeit lang eine Besserung auftritt und diese sich im Verlaufe einer längeren Dauer der Behandlung öfter wiederholt, freilich ohne deshalb einen absolut günstigen Ausgang herbeizuführen. Um nun zu erfahren, ob die Besserung wirklich eine reale ist und im bejahenden Falle, wie weit das Maass derselben reicht, wurden folgende zwei Versuchsreihen unternommen:

- 1) Sollten gleichartige Fälle unter genauer Controle der Wirkungen einzelner Medicamente gleichzeitig beobachtet werden und
- 2) Fälle, die bereits in ausgiebiger Weise, jedoch ohne befriedigenden Erfolg mit Tayuya - Injectionen behandelt wurden, sollten hinterher mit Zuhilfenahme irgend eines anderen anti-syphilitischen Mittels fortgesetzt, resp. zu Ende geführt werden. Eine genügende Anzahl solcher Beobachtungen müsste dann eine unzweideutige Entscheidung veranlassen.

Für die Ausführung des ersten Punktes bot sich folgende Gelegenheit:

Am 29. Mai 1878 gelangt eine aus drei Gliedern bestehende syphilitische Bauernfamilie zur Aufnahme. Der Vater Georg T. sen. ist 54, der gleichnamige Sohn 22, und die Tochter resp. Schwester 20 J. alt. An keinem der Dreien ist der Herd der Infection nachzuweisen, die Tochter ist sogar *virgo intacta*. Bei der ersten Besichtigung zeigen alle Drei ein vorwiegend über den Stamm ausgebreitetes papulo-pustulöses Syphilid, das sowohl der Form als auch der Ausbreitung nach sich allenthalben gleich verhält. Von welcher Seite die Ansteckung erfolgte und woher die Syphilis in die Familie gerathen, war bei allem Nachforschen nicht zu eruiren. Die Kranken werden noch am selben Tage der Behandlung unterzogen und zwar erhält der Vater anfangs Jodkalium und nachher Einreibungen, die Tochter subcutane Injectionen von Chlornatrium, Sublimat-Lösung und der

Sohn solche der Tayuya. Da uns in erster Linie der Effect der letzteren interessirt, so wollen wir die auf diese Behandlung Bezug habenden Daten mittheilen. Bis 5. Juni erhält der Kranke 8 Einspritzungen, dabei mehrt sich der Ausschlag besonders am Rücken in auffallender Weise. — 7. Juni. Der Kranke klagt über heftige Schmerzen an den Einstichstellen, weshalb vorläufig die Einspritzungen ausgesetzt werden. Die Achselhöhlen-Temperatur 39·8, Puls 108. — 8. Juni. Temp. 37·8, Puls 92. An der zuletzt injicirten Stelle beträgt die Hauttemperatur 36·1, an der correspondirenden normalen der anderen Seite um dieselbe Zeit 34·3. — 9. Juni. Der Kranke ist heute fieber- und schmerzfrei. — 11. Juni. Das pustulöse Syphilid mehrt sich, die Einspritzungen (11.) werden daher wieder aufgenommen. — 18. Juni. Nachdem trotz fortgesetzter Einspritzungen (16.) das Syphilid nicht nur nicht ab- sondern merklich zunimmt, und dabei die Schmerzen in Folge der Injectionen dem Patienten unerträglich erscheinen, so wird mit dem Versuche abgebrochen. — 22. Juni. Der Kranke erhält subcutane Injectionen von Sublimat-Lösung (0,01 pro dosi). — 26. Juni. Der Zustand hat sich schon nach 4 Einspritzungen merklich gebessert. — Am 11. Juli wird der Kranke schon nach 18 Einspritzungen von sämmtlichen Erscheinungen der Syphilis befreit, geheilt entlassen.

Und wie war der Verlauf bei Vater und Tochter? Ersterer hat vom 29. Mai bis 10. Juni ununterbrochen täglich zwei Gr. Jodkalium genommen und nachdem dies auf die Rückbildung des Ausschlages nur eine geringe Wirkung gezeigt, wurden Einreibungen von grauer Salbe (2 Gr. pro dosi) gemacht. Nach 11tägigem Gebrauche ist an den oberen Extremitäten zweifellos ein Schwinden der Papeln und Pusteln zu bemerken, während die an den Oberschenkeln grösseren Widerstand leisten. — Von 25. bis 27. Juni mussten die Einreibungen wegen Lockerung des Zahnfleisches ausgesetzt werden und trotzdem konnte der Kranke nach 18 Einreibungen am 1. Juli geheilt entlassen werden. Die Tochter, welche ausser dem bereits geschilderten Ausschlage noch ad genitalia und von da ausgehend ein über die Innenfläche der Oberschenkel sich erstreckendes papulöses Exanthem und vermöge der Unreinlichkeit an der Mund- und Zungenschleimhaut Erscheinungen der Stomatitis hatte, erfreute sich ungeachtet all dieser ungünstigen Umstände und ohne dass die Behandlung dadurch eine Unterbrechung erlitten hatte, schon nach den ersten fünf Sublimat-



Injectionen einer auffallenden Besserung. Nach 20 Chlornatrium-Subl.-Einspritzungen waren sämtliche Erscheinungen der Syphilis geschwunden und die Kranke, die überdies noch eine Urticaria-Prorruption durchgemacht hat, konnte am 2. Juli geheilt entlassen werden.

Vergleichen wir nun die Resultate der verschiedenen Behandlungsweisen miteinander, so ergeben sich für die Schmierkur die Vortheile des baldigen Schwindens des Ausschlages, der geringe Kostenpunkt und die Handsamkeit derselben, was auch mit Ausnahme einer gewissen Unbequemlichkeit, die das Moment der Ausführung der Injection, sowie die öftere Wiederholung derselben nothwendigerweise im Gefolge hat, von den subcutanen Sublimat-Injectionen gilt; während für die subcutane Behandlung mit Tayuya bei all den vielen Unbequemlichkeiten nicht ein einziger lichter Punkt sich herausfinden lässt. Der Kranke hatte durch dieselbe seine Zeit verloren und vergebens die Schmerzen ertragen.

Für die zweite Kategorie von Controllbeobachtungen wurden im Ganzen 8 Fälle darunter 6 papulöse und 2 ulceröse Syphilide ausgewählt. Zum richtigen Verständnisse dieser anzuführenden Ergebnisse muss ich bemerken, dass der Abbruch mit dem Tayuya-versuche immer nur dann erfolgte, wenn dabei eine andere Deutung nicht zulässig, d. i. wenn die Zahl der Injectionen und die Dauer der Behandlung zum mindesten eine der Norm gleichkommende war. So haben die Kranken mit dem papulösen Syphilide innerhalb 13 — 28 Tage 10—22 Einspritzungen erhalten, bevor in drei Fällen an die Chlornatrium-Sublimat-Injectionen (10—18) und dreimal an die Einreibungen (14—24) gegangen wurde. Die zwei Fälle von Syphilis cutanea ulcer. haben 8 — 13 Tayuya-Einspritzungen ohne Erfolg ausgestanden, während hinterher graues Pflaster und Jodkalium innerlich die Heilung nach 16—30 Tagen herbeiführten.

Wenn ich nach allen diesen angeführten Daten die Wirkung der Tayuya - Injection zusammenfasse, so muss ich sagen, dass die Tayuya-Behandlung im günstigsten Falle bei den leichten Formen der Flecken-Syphilis eine Heilung zu erringen vermag, dass sie aber bei der Syph. cut. papulosa hie und da zwar eine Besserung bewirkt, bei den fortgeschrittenen Formen oder einem



reichlicher entwickelten Exantheme indess selbst bei consequenter Anwendung die Rückbildung zu bewirken ausser Stande ist.

Zum Schlusse habe ich noch über die Anwendung der Tayuya bei den mehr örtlich beschränkten Formen der constitutionellen Syphilis, wozu die Papeln ad genit. und in ore gehören, Erwähnung zu thun. Exulcerirte Papeln an den Geschlechtstheilen wurden 5mal behandelt. In zwei Fällen waren es Papeln vorwiegend am Saume der grossen Labien und dann mehr den Follikeln entsprechend localisirt. Dieselben stellen von linsen- bis bohngrosse, lebhaft roth gefärbte, härtlich anzufühlende Knötchen dar, an deren Spitze sich ein mit missfärbigem Belage versehener Substanzverlust vorfindet. Einzelne dieser Papeln erstrecken sich bis an die Innenfläche der kleinen Labien und haben dann mehr das Aussehen von kleinen rundlichen, an der Basis infiltrirten Flecken, an deren Rande das Epithel macerirt und theilweise abgehoben ist, während das Centrum wie excoriirt aussieht. Bei den drei anderen Kranken ist es in Folge der längeren Dauer des Processes zur deutlich ausgebildeten Bindegewebs-Hypertrophie (cc. anum), darunter in einem Falle (Recidive aus dem Jahre 1876) zu hahnenkammartigen Auswüchsen gekommen. — Die Behandlung bestand in einem sorgfältigen Rein- und Trockenhalten der betreffenden Gegend und öfterem Waschen oder Einpinse- lung (4—5 mal pro die) der betreffenden Efflorescenzen. Bei den Fällen (2) im Anfangsstadium hat die Tayuya ihre Aufgabe jedesmal vollständig erfüllt. Die Excoriationen und Exulcerationen an den Papeln sind durchschnittlich in 4—6 Tagen verheilt und das junge Infiltrat hat sich bis in 26 Tagen völlig zurückgebildet.

Nicht so günstig gestaltete sich der Verlauf bei den vorgeschrittenen Formen. In so lange es sich um das Beheben der Zerfallstellen handelte, konnte man mit dem Erfolge zufrieden sein, da dies hier ebenfalls binnen 6—13 Tagen zu Stande kam. Auch der Umfang der Papeln resp. des Infiltrates wurde durch die aufgehobene Quelle des Reizes von Seite der Exulceration geringer, allein zu einem völligen Schwunde derselben, wie wir dies in Folge der Plenck'schen Solution oder des grauen Pflasters zu sehen gewohnt sind, ist es nicht ein einziges Mal gekommen. Bei der

19jährigen Handarbeiterin Marie F. wurden, nachdem die Waschungen mit der Tayuya selbst nach 18 Tagen gar keinen Erfolg bewirkten, zur Unterstützung der Therapie überdies 12 subcut. Injectionen von Tayuya gemacht, ohne dass trotzdem eine Abnahme der hypertrophirten Falten zu constatiren gewesen wäre, während der Gebrauch des Empl. neapolit. in 17 Tagen das Uebel gänzlich behoben hat.

Aus alldem muss ich schliessen, dass die Tayuya - Waschungen bei den Papeln während des Nässens mit Vortheil angewendet werden können, indem sie ein baldiges Eintrocknen bewirken und dadurch zur Rückbildung des Infiltrates den ersten Anstoss geben. Ihre Wirkung wäre da mit der Waschung der Chlorina liquida und darauf folgender Calomel-Bestreuerung gleich zu halten. Dort indess, wo es sich mehr um die Atrophisirung der in Folge der Syphilis zu Stande gekommenen Bindegewebsneubildung handelt, bieten dieselben absolut keinen Erfolg.

Und nun noch über die Behandlung der Papeln im Munde und der Plaques opalines. In zwei Fällen, wo die vorderen Gaumenbögen und die Mandeln bis hinauf zum weichen Gaumen davon befallen waren, hat das fortgesetzte Touchiren nach 12 resp. 21 Tagen zum Ziele geführt. Ich möchte daher das Mittel als ein mildes, nicht unangenehm schmeckendes Präparat der Tannin- oder Sublimatlösung vorziehen und dort, wo der Kostenpunkt weniger in Betracht kommt, als geeignetes Remedium empfehlen.

---

Meine Mittheilung ist umfassender, als es ursprünglich beabsichtigt war. Zur Zeit, als ich die Versuche aufnahm, ist die Tayuyatinctur vorwiegend als ein bewährtes Mittel gegen Syphilis empfohlen worden, während seither verschiedene Kliniker sich daran gemacht haben, dieselbe auch gegen Geschwüre u. s. w. anzuwenden. Die Folge davon ist, dass all' die späteren Prüfungen den einzelnen vorangegangenen Beobachtungen Rechnung tragen und sich auch auf diese erstrecken müssen. Damit aber wächst natürlicher Weise das Materiale. — Allein nicht nur der Stoff ist gewachsen, sondern auch die Mannigfaltigkeit in der Anwendung der Tinctur ist eine grössere geworden und daher erklärt sich die Extension.



Freilich bleibt deswegen der Urtheilssprechung noch immer Gelegenheit für eine subjective Auffassung. Dies auszuschliessen und um jedem einzelnen Leser die Möglichkeit eines begründeten Urtheils zu verschaffen, sind hier die entsprechenden Krankengeschichten — deren Inhalt als eben so viele Thatsachen zu betrachten sind — beigegeben.

So erfährt man durch die einzelnen Schilderungen, dass die Tayuya die Ausbreitung der Geschwürsprocesse rasch genug aufzuheben und selbst gangränöse Geschwüre innerhalb relativ kurzer Zeit zu bessern vermag, dass aber eine völlige Heilung nur allmählig zu Stande kommt, und dass ihr Gebrauch beim *Ulcus duratum* nicht recht in Betracht kommen kann. Aus diesem Grunde und weil ihre Anwendung schmerz- und geruchlos ist, keine Flecken verursacht, kann die Tayuya nur bei weichen Geschwüren, dort, wo der Kostenpunkt keine Rolle spielt, angerathen werden.

Dagegen ist sie bei der Syphilis aus mehrfachen Gründen nicht zu empfehlen. Prüfungen, die nach allen möglichen Richtungen angestellt wurden, ergeben, dass sie im günstigen Falle bei den allerleichtesten Formen welchen Vortheil bietet.

Innerlich genommen hat die Tayuya, trotzdem die Kranken von den kleinsten Dosen angefangen bis über die empfohlene hinaus solche in unverhältnissmässig langer Dauer gebraucht haben — wenn ich von den drei Fällen mit Syph. macul., wo schon einmal nach 15 Tagen eine Recidive erfolgte, absehe — ein derartig negatives Resultat geliefert, dass es immerhin fraglich ist, ob die Tayuya-Substanz wirklich das Agens ist, das selbst in den wenigen Fällen die Erscheinungen der Syphilis getilgt hat. — In keinem Falle kann es Jemandem in den Sinn kommen, den Werth derselben mit dem Jodkalium oder dem innerlichen Gebrauche des Quecksilbers in eine Parallele zu stellen. Als subcutanes Injectionsmittel hat es allerdings in einigen wenigen Fällen vollständige Heilung und wieder in anderen eine Besserung bewirkt; allein bei den schwereren Fällen ist es trotz forcirten Gebrauches kein einziges Mal zur completen Heilung gekommen, oder mindestens konnte eine solche nicht immer abgewartet werden, und der erlangte halbe Erfolg ist durch einen solchen Aufwand von Zeit und Ertragen



von Schmerzen erzielt worden, dass ein Vertauschen mit der subcutanen Sublimatinjection oder der Schmierkur nicht möglich ist.

Bei den exulcerirten Papeln kann die Anwendung der Tayuya nur eine zeitlich beschränkte sein, indem sie, topisch gebraucht, eine rasche Verheilung derselben bewirkt, zur Resorption des Infiltrates indess absolut Nichts beiträgt. Am vortheilhaftesten bewährt sie sich bei den papulösen Affectionen in der Mundhöhle. Ohne dass die Bepinselung mit Tayuya einen unangenehmen Geschmack, noch irgend welchen Schmerz bereitet, schwinden die Erscheinungen in angemessener Zeit. Allein ihre Wirkung ist hier weniger als Specificum gegen Syphilis, denn als Stypticum zu betrachten, indem Lapis-, Tannin- u. s. w. Lösungen gleichen Erfolg zu erzeugen pflegen.

Nach all dem zu schliessen, glaube ich nicht, dass die Tayuyatinctur berufen ist, auch nur eines der bewährten antisyphilitischen Mittel zu verdrängen, und dass ihr Platz unter denselben ein bleibender sein wird.





# Laurentius Terraneus über die Pathologie des Trippers.

Eine historische Berichtigung.

Von

**J. K. Proksch,**

praktischem Arzt in Wien.

---

Girtanner<sup>1)</sup> hatte dem Cockburn<sup>2)</sup> das Verdienst zugeschrieben, die alte, unrichtige Theorie von dem Wesen und Sitze des Trippers zuerst bestritten und unumstösslich bewiesen zu haben, dass der Ausfluss nicht, wie fast allgemein angenommen worden war, aus den Samenbläschen, der Prostata und den Cowper'schen Drüsen, sondern aus den „Morgagni'schen Schleimdrüsen“ komme; mithin auch kein verdorbener Same, Prostatafeuchtigkeit u. s. w. sei, und auch nicht — wie einige andere Aerzte annahmen — von Geschwüren in der Harnröhre herstammender Eiter sein könne. Diese irrige Meinung Girtanner's wird bis zum heutigen Tage nicht nur von denjenigen Syphilographen abgeschrieben, welche das Historische ihres Faches ohne jede Ordnung und ohne alles Verständniss da zusammenklauben, wo es der Zufall sie gerade finden lässt, sondern auch von solchen, die sich die Mühe nahmen, die Geschichte der venerischen Krankheiten wissenschaftlich und anständig zu betreiben, wie F. A.

---

<sup>1)</sup> Abhandlung über die venerische Krankheit. Göttingen 1793. 8<sup>o</sup> III. p. 353.

<sup>2)</sup> The symptoms, nature, cause and cure of a gonorrhoea. IIId edit. London 1719. 8<sup>o</sup> p. 304 und 1 Tafel in 4<sup>o</sup>. Die erste Ausgabe erschien 1713 ohne den Namen des Autors.



Simon <sup>1)</sup>, Hermann Hölder <sup>2)</sup>, A. Geigel <sup>3)</sup>, B. Tarnowsky <sup>4)</sup> und Andere. Sogar der erhabene Meister der Geschichte der Medicin, Kurt Sprengel, welcher den Girtanner wegen seines Filoustreiches mit dem Brown'schen System am noch locker'en Grabeshügel einen „eitlen und unwahren Schweitzer“ nannte <sup>5)</sup>, konnte es nicht unterlassen, jene Stelle ein wenig modificirt, der Sache nach aber vollkommen identisch, in sein grosses Geschichtswerk <sup>6)</sup> herüber zu nehmen.

Nicht minder irren diejenigen Syphilographen, unter ihnen Zeissl <sup>7)</sup>, welche dem grossen Morgagni <sup>8)</sup> die Entdeckung des Wesens und Sitzes des Trippers zuschreiben.

Mit dem Studium der Literatur ging es von jeher gerade so wie mit der Naturforschung: Diejenigen Gegenstände, welche recht grob und eindringlich auf unsere Sinne wirken, gewahren wir gewöhnlich am besten und zuerst. So war es auch, mit Ausnahme eines einzigen glänzenden Forschers, in gegenwärtiger Sache der Fall. Cockburn schrieb in seinem oft aufgelegten und auch in's Lateinische übersetzten Buche über die Gonorrhoe nicht nur ein eigenes, langes, mit fetten Lettern bezeichnetes und mit augenfälligen Seitentiteln versehenes Capitel: „The Prostate, Seed-Bladders or Parts beyond them are not the Original Seat of Gonorrhoea“, sondern er wiederholte diesen Passus noch recht oft

---

<sup>1)</sup> Versuch einer kritischen Geschichte der verschiedenartigen, besonders unreinen Behaftungen der Geschlechtstheile und ihrer Umgebung, oder der örtlichen Lustübel (etc. etc. etc.). Hamburg 1830. 8° I. p. 106.

<sup>2)</sup> Lehrbuch der venerischen Krankheiten. Stuttgart 1851. 8° p. 14.

<sup>3)</sup> Geschichte, Pathologie u. Therapie d. Syphilis. Würzburg 1867. p. 68.

<sup>4)</sup> Vorträge über venerische Krankheiten. Berlin 1872. 8° p. 25. Tarnowsky kennt zwar annäherungsweise die Theorie des Terraneus, weiss auch die Ausgabe von 1709 (s. p. 295), setzt ihn aber dennoch hinter Cockburn.

<sup>5)</sup> Kurt Sprengels kritische Uebersicht des Zustandes der Arzneikunde in dem letzten Jahrzehent. Halle, 1801. 8° p. 45.

<sup>6)</sup> Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde, Halle 1828. 8° V. p. 580.

<sup>7)</sup> Lehrbuch der Syphilis. Stuttgart 1875. 8° I. p. 25.

<sup>8)</sup> Adversaria anatomica quarta. Pataviae 1719. 4°. Erst in dieser Schrift spricht Morgagni auch über die Pathologie des Trippers. Vor mir liegen seine: Adversaria anatomica omnia. Venetiis 1762. Fol. pp. XVI. 244 und 11 Taf.

im weiteren Gange seiner Abhandlung — und dies konnte selbstverständlich nicht übersehen werden. Man schrieb also dem Cockburn das Verdienst, die alte Trippertheorie zuerst widerlegt zu haben, um so lieber zu, als er sich selbst für den Erfinder der kleinen Lacunen, d. i. der Ausführungsgänge der schon von Terraneus gekannten Schleimdrüsen der Harnröhre, ausgab, welche er auch auf einer beigegebenen Tafel abzeichnen liess. Ebenso findet sich bei Morgagni<sup>1)</sup> ein ganzer Artikel, aus welchem man schliessen kann, dass dieser ebenfalls sich selbst die Entdeckung des Sitzes und Wesens der Gonorrhöe zugeschrieben habe.

Was aber unser Terraneus<sup>2)</sup> schon vor Cockburn und Morgagni in seinem einzigen medicinischen Schriftchen in schlichter und anspruchsloser Weise kurz und bündig vorgetragen hatte, das war Allen, nur dem grossen Haller nicht entgangen: „Gonorrhoeae in prostata nullum vestigium vidit urethram vero inflammata“ berichtet Haller<sup>3)</sup> von der ersten Ausgabe der Schrift des Terraneus.

Ich will hier nicht eingehender untersuchen, ob Terraneus, wie dieser gelehrte und höchst bescheidene Arzt selbst behauptet, Baglivi<sup>4)</sup> bestätigt, Haller<sup>5)</sup> annimmt und Sprengel<sup>6)</sup> nicht

<sup>1)</sup> De sedibus, et causis morborum per anatomen indagatis libri V. Lovanii 1767 4° II. p. 344 u. flgde.

<sup>2)</sup> De glandulis universim, et speciatim ad urethram virilem novis. Lugd. Batav. 1729. 8° pp. XVI. 116 und 2 Taf. in 4°. Die erste Auflage dieser schon 1701 verfassten Schrift erschien Turin 1709. Ich konnte dieselbe trotz vieler Mühe nicht auftreiben; sogar in der Göttinger Universitätsbibliothek fehlt sie. Jedoch geht aus den Berichten Haller's, Morgagni's u. A., welche die erste Auflage vor sich hatten, sowie aus der vor mir liegenden Ausgabe von 1729 selbst, ganz unzweifelhaft hervor, dass diese mit jener den Hauptsachen nach vollkommen identisch ist.

<sup>3)</sup> Bibliotheca med. pract. IV. p. 304.

<sup>4)</sup> In einer Stelle aus einem Briefe an Terraneus, welche dieser p. 13 seines Schriftchens abdrucken liess. Da, wie wir wissen, Baglivi 1706 starb und wir Terraneus für keinen Fälscher halten können, so spricht die Stelle ebenfalls zu seinen Gunsten. Uebrigens gibt es so viele bestimmte Daten dafür, dass die Ausgaben des Schriftchens von Terraneus im Wesentlichen nicht differiren, um sogar jene Stelle des Baglivi ganz entbehren zu können.

<sup>5)</sup> Bibliotheca anatomica. II. p. 64.

<sup>6)</sup> Versuch einer pragmat. Gesch. d. Arzneikunde. Halle 1828. 8. V. p. 145.



widerspricht, der Erfinder der Schleimdrüsen der Harnröhre ist. Die Entscheidung darüber kann ich um so eher den Geschichtsforschern für Anatomie überlassen, als diese Frage eigentlich ausserhalb der Grenzen der Syphilislehre liegt und man daher ihre Lösung an diesem Orte kaum suchen würde.

Hier will ich nur dem Terraneus die Priorität der wissenschaftlichen Begründung der Pathologie des Trippers, mindestens Cockburn und Morgagni gegenüber, wahren.

Es wäre unrichtig anzunehmen, dass alle Aerzte vor Terraneus, beziehungsweise vor Cockburn und Morgagni, falsche Vorstellungen von dem Wesen und dem Sitze dieser Krankheit gehabt hätten; wenngleich bis in die zweite Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts, durch die Autorität Astruc's getragen, die Vorsteherdrüse, die Samenbläschen und die Cowper'schen Drüsen von der Mehrzahl der Aerzte immer noch für die Brutstätten des Ausflusses gehalten wurden und nebenher noch andere irrige Meinungen circulirten, so gab es doch schon im siebenzehnten Jahrhunderte einige Schriftsteller, welche sich entweder, wie Blancard<sup>1)</sup> nur sehr reservirt aussprachen, oder wie Musitanus<sup>2)</sup> ganz richtige Vorstellungen hatten. Letzterer sagt: „Ein eitriger Fluss aus der Scham eines Mannes- oder Weibes-Bildes wird von den Medicis Gonorrhoea ein Samen-Fluss genannt; aber fälschlich. Denn das, so aus der Schaam fliesset, ist kein Saame, sondern der Nahrungssafft des männlichen oder weiblichen Schaam-Gliedes, so durch die Inficirung verdorben ist . . . Dieses eyterichten Flusses Ursach ist ein Ausfluss der Dünste, die aus einer angesteckten Mutter herkommen, und sich in die Röhre des Mannes einschleichen, durch das Häutlein eindringen, und den Nahrungssafft in Eyter verwandeln, die Röhre inflammiren und zu den übrigen Affecten disponiren.“ Wenn wir in diesen Sätzen das Wort „Nahrungssafft“ richtig für Schleim lesen, so können wir uns mit des Musitanus Theorie ganz gut befreunden und ihn ebenfalls unter diejenigen Syphilographen zählen, welche den

<sup>1)</sup> Die beläget- und entsetzte Venus, das ist, chirurgische Abhandlung der sogenannten Frantzosen (etc.) Leipzig 1689. 8<sup>o</sup> p. 544.

<sup>2)</sup> Waäg-Schaale der Venus-Seuche oder Frantzosen-Krankheit (etc.). Hamburg 1700. 8<sup>o</sup> p. 352. (Das Original erschien zu Neapel, 1689.)



früheren falschen Anschauungen widersprachen und annehmbare an ihre Stelle setzten.

Aber weder Musitanus noch Andere von seinen Zeitgenossen unternahmen es, den vielfach angezweifelte und bestrittenen Gegenstand wissenschaftlich zu untersuchen und pathologisch-anatomisch zu begründen. Den damaligen Aerzten fehlte besonders jede Grundlage zur Erklärung der grossen Menge des Ausflusses beim Tripper. Diese Menge war für sie die Quelle aller fehlerhaften Deductionen. Obzwar Peyer und Brunner und vor ihnen schon Andere die Drüsen des Darmes längst gefunden hatten, die anatomischen Forschungen immer mehr in die Einzelheiten gedrungen waren, so galt doch die Schleimhaut der Harnröhre Vielen noch für eine ebene, glatte, nur von den Ausführungsgängen der Cowper'schen Drüsen, der Samenbläschen und Prostata durchbrochene Röhre, deren Weite und Länge für viel zu gering, deren Textur für ungeeignet gehalten wurde, um ein solches Quantum von Flüssigkeit zu secerniren, wie bei dieser Krankheit zu Tage tritt. Sogar das normale Secret der männlichen Harnröhre wurde von den Meisten nicht für das Produkt der Schleimhaut, sondern für das der anliegenden grösseren, bekannten Drüsen gehalten. Daher fanden selbst diejenigen Aerzte, welche den Sitz des Trippers entgegen der Majorität nicht in die Prostata, die Samenbläschen und die Cowper'schen Drüsen verlegen wollten, weil sie den Ausfluss weder für wirklichen, noch für verdorbenen Samen, Prostataflüssigkeit u. dgl., sondern für Eiter oder eiterähnlich, eiterförmig hielten, — keinen anderen Ausweg, als Geschwüre in der Harnröhre für die Quellen des Ausflusses anzusehen; wozu sie besonders durch die damals schon ziemlich zahlreichen Leichenbefunde, welche Narben und wohl auch Geschwüre im Verlaufe der Urethra nachwiesen, veranlasst wurden.

Um also alle die seit Langem überlieferten Irrthümer zu stürzen und die Wahrheit an deren Stelle zu setzen, war es auch hier unumgänglich nothwendig, dass die Anatomie und Physiologie die Leuchte der Erkenntniss vorantrage. Es musste vorerst ein Secretionsapparat gefunden werden, welcher zunächst die Erklärung der beim Tripper in Quantität und Qualität so bedeutend veränderten und ausgeschiedenen Flüssigkeit zuliess. Die Anatomie und Physiologie dieses Apparates, welchen die heutigen Ana-

tomen <sup>1)</sup> fälschlich Littre'sche Drüsen nennen, beschreibt bereits Terraneus so ausführlich und genau, als bei dem Abgang einer exacten Histologie überhaupt möglich war und sucht ihn auch auf einer beigegebenen Tafel anschaulich zu machen.

Ich übergehe aus den bereits angedeuteten Gründen den anatomischen und physiologischen Theil des Schriftchens und bringe nun die hauptsächlichsten Sätze über die Pathologie des Trippers. Terraneus unterscheidet drei Arten der Gonorrhöe: den eigentlichen Samenfluss, welcher in einer Erkrankung der Samenbläschen besteht; den chronischen Katarrh der männlichen Harnröhre, der Scheide und Gebärmutter, welchen er mit Bern. Valentinus eine Coryza dieser Theile nennt und welcher seinen Sitz besonders in den von ihm entdeckten Schleimdrüsen hat; endlich die virulente Gonorrhöe, über welche wir ihn mit seinen eigenen Worten sprechen lassen wollen: „In tertia vero, nimirum virulenta, glandulas nostras affici, immo primam has esse morbi hujus sedem, ratio illa manifesta videtur, quam in praefatione attigimus, quod facilius sit venerea miasmata viciniorum partem, utpote sunt hae glandulae, ingredi, quam, ut prostatae sunt, remotiorem. Secundo. Quod satis liqueat, ab hisce glandulis provenire liquorem puriformem posse. Tertio. Dolor ille, qui per totam urethrae longitudinem persentitur, non solum ejusdem fundum per prostatas, sed totum urethrae tractum per glandulas suas affectum esse manifesto commonstrat. Quarto. Ex eo quod dolor urgeat ubi confertiores sunt glandulae, nimirum ad urethrae fossulam. Quinto. Quod in aliquibus gonorrhoeicis cadaveribus nullum in prostaticis vitium compererim, sed urethram dumtaxat phlogosi affectam, disgregatas turgidas, et viroso liquore scatentes.“ Im weiteren Gange der Abhandlung sucht Terraneus den Mechanismus der Tripperinfection und die Symptomatologie dieser Krankheit theils auf anatomische Weise, theils nach dem zu seiner Zeit herrschenden iatrochemischen System des Franz de le Boë Sylvius zu erklären. So historisch-interessant es auch ist, wie sich Terraneus mit seinen disgregirten Drüsen und den salzsauren Theilchen des venerischen Giftes über alle Klippen hinwegzuhelfen strebt, so wollen wir ihm in seinen weite-

---

<sup>1)</sup> Hyrtl, Jos. Handbuch der topographischen Anatomie. Aufl. V. Wien 1865. 8<sup>o</sup> II. p. 114.

ren Auseinandersetzungen doch nicht folgen, da das Angeführte jedenfalls genügt, um seine Verdienste um die Pathologie des Trippers zu erkennen und in seinen eigenen Ausspruch einzustimmen: „*Inventis autem urethrae glandulis res tota in plano est.*“

Den Schluss des Schriftchens machen sechs Obductionsbefunde von Gonorrhoeischen, worunter drei aus den Jahren 1702 und 1703 stammen: einer dieser Befunde lautet: „*Anno 1703. Praesente Illustrissimo D. Ravetti Medico eximio, et Fautore meo singularissimo, secabam cadaver gonorrhoeici cujusdam, in quo urethra omnino inflammatione livescebat, glandulaeque disgregatae inmodicum extumebant.*“

Dem aufmerksamen Leser wird nicht entgangen sein, dass Terraneus nicht etwa von schaaaler Einseitigkeit geblendet, den Sitz der virulenten Gonorrhoe nur in die von ihm entdeckten und sogenannten disgregirten Drüsen verlegte, sondern dass auch er das Wesen unserer Krankheit als eine Entzündung der Harnröhre erkannte und seine Drüsen und Befunde blos zur wissenschaftlichen Begründung der neuen Lehre benützte.

Laurentius Terraneus war Doctor der Medicin und Philosophie in Turin und stand mit mehreren bedeutenden Aerzten seiner Zeit, besonders unter seinen Landsleuten in wissenschaftlichem Verkehr. Dies ergibt sich aus dem Titel und der Vorrede seiner bereits angeführten Schrift. Ein Weiteres über seine Lebensverhältnisse findet sich auch in den Geschichtswerken über Medicin und Syphilis nicht angegeben. Vielleicht weiss der berühmte italienische Geschichtsforscher Alfonso Corradi einigen Bescheid über diesen seinen Landsmann, der es gewiss verdient, in der Geschichte der Medicin fortzuleben?







# Hydrocephalus internus syphiliticus.

Ein klinischer Vortrag von Prof. **W. J. Laschkiewitsch** in Charkow.

---

Meine Herren!

Unseren heutigen Vortrag will ich der Analysirung zweier in unserem Klinikum beobachteten Gehirnerkrankungs-Fälle, deren Aetiologie auf syphilitischem Boden beruht, widmen. Beim Verlaufe des einen Falles waren Sie selbst Augenzeuge; den zweiten haben wir einige Zeit früher allein beobachtet, aber die genaue Beschreibung des klinischen Verlaufes des letzteren sowie das Sectionsprotokoll desselben, welche uns zur Disposition stehen, geben uns die Möglichkeit, ein treues klinisches sowie pathologisch-anatomisches Bild des Falles darzulegen.

Wie es Ihnen wohl bekannt ist, besitzt die syphilitische Erkrankung des Nervensystems eine recht ausgedehnte Literatur, allein die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bei den syphilitischen Gehirnerkrankungen ist so gross, dass sich noch lange nicht Alles, was in der Wirklichkeit am Krankenbette getroffen wird, schon in ihren Zeilen vorfindet. Deshalb bleiben auch viele Processe dieser Art ganz unberücksichtigt, viele für die Wissenschaft wichtige Fragen unerklärt und da, wo auch die Anamnese für die Deutung der verwirrten Erscheinungen keinen Stützpunkt und Fingerzeig gibt, hat oft der Kliniker gegen viele diagnostische Schwierigkeiten zu kämpfen, wenn ihm nicht eine sorgfältige und wissenschaftlich strenge Beobachtung zu Hilfe kommt.

Die zwei von uns gleich zu analysirenden Fälle haben nicht nur ein klinisches, sondern auch ein pathologisch-anatomisches Interesse. Heubner in seiner Abhandlung „Syphilis des Gehirns“ bezweifelt, ob das syphilitische Contagium überhaupt einen Entzündungsprocess im engeren Sinne in Nervencentris hervorzurufen

im Stande ist <sup>1)</sup>. Er behauptet wenigstens in der Literatur keine solchen Fälle getroffen zu haben, die dafür genügend sprächen. Seiner Ansicht nach gehören alle unter dem Einflusse der syphilitischen Infection entstandenen Gehirnprocesse zur Kategorie der Neoplasmen. Die von uns gleich zu besprechenden Fälle aber sollen Sie, wenn Sie sich mit ihnen vertraut machen wollen, zur Genüge überzeugen, dass im Schädelraume die Syphilis neben anderen Processen eine reine Entzündung wirklich hervorzurufen im Stande ist.

Erster Fall. Patientin Sophie St., 25 Jahre alt, von gesundem und starkem Körperbau, war schon im 16. Lebensjahre der Prostitution anheimgefallen und bekam im ersten Jahre einen Schanker, von einem vereiternden Bubo begleitet, mit darauffolgender allgemeiner Syphilis. Nachdem die Kranke eine specifische Kur durchmachte, war sie von ihren Leiden scheinbar befreit und betrat von neuem ihre frühere Laufbahn. Trotz verschiedener Excesse, welche bei dieser Art Lebenswandel unvermeidlich scheinen, erfreute sich die Kranke eines guten Wohlbefindens. Vor neun Monaten fing sie an zu merken, dass sie ab und zu an Kopfschwindel, Kopfschmerzen, leichter Ermüdllichkeit des Sehvermögens, Pupillenerweiterung, so wie an nächtlichen Knochenschmerzen leide.

Diese Anfälle steigerten sich nach und nach, die Abnahme des Sehvermögens machte schnelle Fortschritte, das rechte Auge versagte seine Function gänzlich, mit dem linken Auge war Patientin noch im Stande die in ihrer Nähe befindlichen Gegenstände zu unterscheiden. Die Kranke ersuchte um Rath in der Augenheilanstalt, wo ihr eine Mercursalbe zum Einreiben verordnet wurde, nach deren Anwendung die Dolores osteocopi sich verminderten, die übrigen Anfälle aber unverändert blieben. Vor vierzehn Tagen befiel die Kranke ein heftiger Kopfschmerz in der Stirngegend anfangend und über den ganzen Kopf sich verbreitend, mit deutlich hervortretenden heftigen Paroxysmen, dazu gesellte sich Uebelkeit und Erbrechen. Bei diesem Zustande wurde die Kranke am 10. Februar (1873) in unser Klinikum aufgenommen. Bei der objectiven Untersuchung fanden wir die Kranke trotz ihres guten Körperbaues und scheinbar guter Ernährung anämisch; auf der äusseren Haut des rechten Oberarms und der rechten Leisten-

---

<sup>1)</sup> Spec. Path. u. Therap. v. Ziemssen. II. Band, I. Hälfte, Seite 274.



gegend je eine atrophische Narbe von Perlmutterfarbe, 2 Cent. gross. Das Herz sowie die Lunge befanden sich in normalem Zustande, die Bauchorgane zeigten keine Veränderung. Der Urin reagirt sauer; sp. Gew. 1015; die 24stündige Harnmenge = 1000 cmm., enthält weder Eiweiss noch Zucker. Puls beschleunigt 96 pr. M., leicht unterdrückbar. Die Körpertemperatur 37.5 C. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab eine vollständige Atrophie des N. opticus im rechten Auge und eine bedeutende Atrophie desselben im linken Auge. Die Lymphdrüsen am Halse und Ellbogen vergrössert und von fester Consistenz. Die Kranke klagt über heftige Kopfschmerzen, von strengen Paroxysmen unterbrochen, welche sich, wie am Tage so des Nachts häufig wiederholen, wodurch ihr der Schlaf geraubt wird; ausserdem leidet die Kranke an Erbrechen, welches nicht nur durch den Uebergang von der liegenden in eine sitzende Stellung, sondern auch durch jede Kopf- und Augenbewegung hervorgerufen wird. Zusichnahme der Speisen, wenn die Kranke dabei jeglicher Kopfbewegung ausweicht, ruft kein Erbrechen hervor. Weder Lähmungen noch Veränderungen der Sensibilität sind bemerkbar. Die psychischen Functionen der Kranken sind ungetrübt. Sie erinnert sich aller ihrer Lebensbegebenheiten, gibt auf Befragen klare Antwort und theilt genaue Berichte über ihr Leiden mit.

Die Diagnose macht hier keine Schwierigkeit; schon die factenreiche Anamnese, so wie die charakteristischen nächtlichen Knochenschmerzen lassen nicht zweifeln, dass der Grundstein der Krankheit Syphilis ist. Viel schwieriger war die Orientirung über Localisation und Charakter des Processes, aber die Abwesenheit der Krämpfe und der Lähmungen, das Unverändertsein der Empfindungen, sowie die Abwesenheit der Pulsverlangsamung, das Ungetrübtsein der psychischen Functionen und als positiver Beweis die Stauungshyperämie (Stauungspapille) im Augengrunde und die Papillenerweiterung bestätigen unsere Ueberzeugung, dass wir im vorliegenden Falle eine specifische Ependymitis mit Flüssigkeitsansammlung in den Ventrikeln (Hydrocephalus internus) vor uns haben. Die Kranke starb, nachdem sie drei Tage in unserem Klinikum geblieben war, während eines heftigen Kopfschmerzanfalles.

Die Autopsie, die im pathologisch-anatomischen Institute vollzogen wurde, ergab Folgendes:

Die Halslymphdrüsen sind vergrössert. In der rechten Leisten-  
gegend ist eine zollgrosse, aus glänzendem faserigen Bindegewebe be-  
stehende Narbe befindlich. Auf den äusseren Geschlechtstheilen nichts  
besonders Bemerkbares. Das Unterhautfettgewebe gut entwickelt. Am  
rechten Vorderarm eine 20 Ctm. grosse Narbe von perlmutterglän-  
zender Farbe. Die Schädelknochen sind regelmässig formirt. Im hinteren  
Theil des Sinus longitudinalis durae matris ist eine erweichte, fibri-  
nöse, rothgefärbte, klumpige Masse befindlich. Die innere Fläche  
der harten Hirnhaut eben, glatt und glänzend; die Dura mater selbst  
im höchsten Grade verdünnt. Die Gehirnwindungen zusammengedrückt  
und abgeplattet. Die weiche Hirnhaut, welche das Hirn und seine  
Hemisphären bekleidet, dünn und blutarm. Auf der oberen Fläche  
der Stirnlappen in den Gefässfurchen Verdickung und Trübung der  
weichen Hirnhaut.

Die weiche Hirnhaut in der Fossa Sylvii stark getrübt, verdickt  
und überall verwachsen. Die weiche Hirnhaut, welche die Varols-  
Brücke bekleidet, ist ebenfalls verdickt und getrübt. Hinter dem Chiasma  
nervorum opticom findet sich eine keilförmige, wallnussgrosse Ge-  
schwulst, deren nach der Hirnbasis gerichtete Spitze fest, fleischähnlich  
ist. Das Sehnervengewebe erscheint mehr weich, gelb verfärbt; die  
Dickendurchmesser der beiden Sehnerven sind egal. Das Gewebe der  
Medulla oblongata ist erweicht und gelockert. Den Inhalt der oben  
beschriebenen Geschwulst bildet eine seröse, durchsichtige Flüssigkeit.  
Die Arteria fossae Sylvii wie auch andere kleinere Arterienzweige sind  
von der weichen Hirnhaut fest umhüllt; die weiche Hirnhaut der  
Hemisphären ist schwer abziehbar und an vielen Stellen mit der  
Gehirnsubstanz selbst verwachsen. Die Gehirnventrikel sind in Folge  
von Ansammlung einer grossen Quantität serös durchsich-  
tiger Flüssigkeit ausgedehnt. Ihre Cornua posteriora reichen  
beinahe bis an die hinteren Hemisphären. Fornix und Corpus callosum  
sind stark erweicht. Plexus Chorioideae stark geschwollen, blutarm. Der  
vierte Gehirnventrikel stark ausgedehnt; sein Ependym ist im höchsten  
Grade verdickt, gelockert. Die Gehörnervestämme sind gänzlich  
unbemerkt. Die Gehirnsubstanz im höchsten Grade blutarm und pastös.

Das Herz ist unbedeutend der Breite nach ausgedehnt. Das Peri-  
cardium stellenweise verdickt und getrübt. Der rechte Ventrikel unbe-  
deutend erweitert; die Wände desselben verdünnt, das Gewebe der  
Valv. tricuspidalis ein wenig getrübt und verdickt. Der linke Ven-



trikel ist ebenfalls erweitert. Das Endocardium der Herzvorkammern ist an vielen Stellen verdickt; die Muskelsubstanz hellbraun gefärbt. Die halbmondförmigen Aortenklappen wie auch die der Arteria pulmonalis sind unverändert. Die Aortenintima ist uneben, hügelig, hat überall ihren Glanz verloren und ist mit Erhöhungen verschiedener Grösse besetzt. Die linke Lunge ist in ihrer ganzen Ausdehnung mit der Thoraxwand durch alte Pseudomembranen verwachsen; sie ist umfangreich, fällt nicht zusammen. Der obere Lappen ist für die Luft durchgängig, im hohen Grade ödematös; an der hinteren Oberfläche des oberen Lappens befindet sich eine Stelle von der Grösse einer Wallnuss, deren Gewebe für die Luft undurchgängig ist; in der Mitte ist sie stellenweise gelb gefärbt; die Ränder sind von Bindegewebe umwachsen. Der untere Lappen ist ödematös, für die Luft durchgängig und blutreicher als der obere Lappen. Die rechte Lunge ist mit der Thoraxwand nicht verwachsen, umfangreich; auf der Oberfläche ist eine Verdickung der Pleura in Form einer Narbe von 2 Ctm. Grösse vorhanden. Der untere, so wie der mittlere Lappen sind überall für die Luft durchgängig, ödematös und hyperämisch. Die Milz ist im Umfange bedeutend vergrössert, die Milzkapsel bedeutend verdickt und stellenweise mit dem Diaphragma verwachsen. Die Nieren von normaler Grösse; die Nierenkapseln leicht abziehbar; auf der Oberfläche sitzt eine Cyste von der Grösse einer Erbse, deren Inhalt eine seröse Flüssigkeit darstellt. Der Leberumfang ist wenig verändert, die Leberconsistenz gleichmässig; ihr Ductus choledochus durchgängig. Die Leberkapsel verdickt und stellenweise mit dem Diaphragma verwachsen; das Leberparenchym enthält eine grössere Quantität gelblich rothen Blutes. Die Leberläppchengrenzen sind kaum erkennbar. Die folliculären Drüsen der Schleimhaut des Ileum sind im Umfange vergrössert; die Dünndarmschleimhaut ist stellenweise hyperämisch; die Magenschleimhaut am Fundus ventriculi erweicht. Die Mesenterialdrüsen, welche zur ersten Ordnung gehören, sind ziemlich stark im Umfange vergrössert, von sehr fester Consistenz, sie knirschen beim Durchschneiden, ihr Inhalt stellt eine gelbe, feste Masse dar. Die Gebärmutter ist so anteflectirt, dass der Körper und Cervix uteri einen rechten Winkel bilden. Die Schleimhaut des Rectums ist unverändert; die Harnblasenschleimhaut wenig verändert. Das rechte Ovarium grösstentheils cystenartig degenerirt, die Degeneration des linken Ovariums ist nicht so bedeutend; die Cysten sind von



Erbsen- bis Haselnussgrösse. Die Eileiter, so wie Morsus Diaboli sind mit den Eierstöcken wie auch mit der Umgebung durch Pseudomembranen verwachsen. Der Uteruskörper ist im Umfange vergrössert und ziemlich gelockert. Die Columna rugarum der Vaginalschleimhaut gut entwickelt. In der Vaginalschleimhaut ist eine sternförmige erbsengrosse Narbe befindlich. Das Orificium uteri ist geschwollen, hyperämisch gelockert und mit einer schleimigen Masse bedeckt. Das Rückenmark ist unverändert.

Die Epikrise des eben erwähnten Falles werde ich weiter unten besprechen. Jetzt will ich zum zweiten analogen Fall übergehen.

Zweiter Fall. Patient, 44 Jahre alt, von mittlerem Körperbau, ein ehemaliger Officier; soll bis 1857, ausgenommen eine kleine Verletzung, die er in Folge eines Sturzes vom Pferde erhalten hat, nie krank gewesen sein. Im Jahre 1857 bekam er ein Ulcus induratum mit darauf folgender allgemeiner Syphilis. Der Kranke wurde in einem Krankenhause zu Kiew aufgenommen, wo er eine antisypilitische Kur durchmachte.

Nach Verlauf einiger Monate verschwanden unter dem Einflusse der specifischen Behandlung alle syphilitischen Erscheinungen, und der Kranke glaubte hergestellt zu sein. Ein längeres Stillschweigen der sämtlichen Krankheitserscheinungen bestätigte seine Ueberzeugung, dass er völlig gesund sei. Der Patient trat wieder in Dienst und erlaubte sich Abusum spirituosorum. Im Jahre 1862 erwachte der Kranke eines Tages mit einer vollständigen Hemiplegie der rechten Körperhälfte; die Sprache, so wie die Gefühlsempfindungen blieben unverändert. Nach einer zweimonatlichen Behandlung wich die Hemiplegie, aber eine leichte Paresis des rechten Beines blieb noch bis heute zurück. Nun stellte sich ein zeitweiser Kopfschmerz ein, und nach Verlauf von drei Jahren zeigte sich eine Pupillenerweiterung des rechten Auges, der Kopfschmerz wurde heftiger, hin und wieder von Erbrechen begleitet. Die Anwendung des Jodkali beseitigte die Anfälle, aber nicht für immer.

Nach einiger Zeit stellten sich die Anfälle wieder ein; dieses Mal zeichnete sich der Kopfschmerz durch seine besondere Heftigkeit aus, und wenn er sein Maximum erreichte, erfolgte stets Erbrechen. Kopfbewegungen, so wie die Versuche der Lageumänderung von einer auf die andere Seite oder aus der horizontalen

in die verticale Lage riefen sofort Erbrechen hervor. Bei diesem Zustande wurde der Kranke im Jahre 1873 in unser Klinikum aufgenommen. Die objective Untersuchung ergab Folgendes: Brust- und Bauchorgane sind normal, am Rücken sind einige unbedeutende Narben von Perlmutterfarbe befindlich, Substanzverlust der Zunge und der Mandeldrüsen, Anschwellung der Halslymphdrüsen und Stauungspapillen. Die psychischen Functionen sind normal, Puls 70 pro M., die Körpertemperatur normal, die Harnabsonderung geht ungehindert vor sich; der Harn enthält weder Eiweiss noch Zucker. Die 24stündige Harnmenge = 1000 Cmm., specif. Gew. = 1020. Patient klagt über Kopfschwindel beim Gehen, über Erbrechen, Kopfschmerz und habituelle Stuhlverstopfung.

Wir diagnosticirten, durch dieselben Anhaltspunkte geleitet, wie beim ersten Falle, Ependymitis syphilitica (Hydrocephalus intern.). Dem Kranken wurde eine Solution von Natr. Jod. und Natr. Brom. und Abführmittel verordnet. Nach fünfwöchentlicher Dauer hat Patient, von allen seinen Krankheitsanfällen befreit, das Klinikum verlassen. Fünf Jahre hatten wir keine Nachricht über das Schicksal desselben. Im 6. Jahre wurde der Kranke in einem bedauernswerthen Zustande wieder in unser Klinikum aufgenommen. Heftige Kopfschmerzen, begleitet von Uebelkeiten und Erbrechen, quälten den Kranken schon vier Monate, eine äusserste Schwäche fesselte ihn an das Bett; Husten, Kurzathmigkeit vermehrten seine Leiden.

Die objective Untersuchung ergab Schwäche der Herzthätigkeit und Dilatation des Herzens, Oedema der beiden Lungen; eine bedeutende Vergrösserung der Leber; die der Untersuchung zugänglichen Arterien sklerotisch; die psychischen Functionen gestört, der Puls ist klein und beschleunigt, 100 Schläge pr. M., die Körpertemperatur normal, der Harn normal. Nach der Aussage der Angehörigen des Kranken soll er sich dem übertriebenen Genuss der spirituösen Getränke ergeben haben. Dem Kranken wurde Jod- und Brom-Natrium, so wie Excitantien verordnet. Die Therapie blieb dieses Mal erfolglos. Gesteigertes Lungenödem, so wie die Zunahme der Herzschwäche beschleunigte das Ende seines Daseins.

Die Section, die im pathologisch-anatomischen Institute vollzogen wurde, ergab Folgendes:

Die Schädelknochen sind sklerosirt mit zahlreichen zerstreuten, weissen, glatten Erhöhungen, von Hanfkorn- bis Haselnuss-



grösse. Die harte Hirnhaut gleichmässig verdickt, wenig durchsichtig. Die weiche Hirnhaut enthält zahlreiche Gefässramificationen von dunkelblauer und dunkelrother Farbe, von denen einige oberflächlich liegen und erweitert, die übrigen tief liegen und enger sind. Die Gehirnwindungen sind abgeflacht, breit und die weiche Hirnhaut gut sichtbar; die weiche Hirnhaut ist schwer abziehbar und leicht zerreisslich. Der Subarachnoidraum ist zusammengefallen, die Seitenventrikel sind dreimal so gross, als im normalen Zustande; der linke Ventrikel ist grösser, als der rechte und enthält eine grosse Flüssigkeitsmenge. Septum pellucidum und die vorderen Schenkel des Fornix sind dünn und nach rechts abweichend; die hinteren Schenkel des Fornix abgeflacht. Der rechte ist fest mit der Tela chorioidea und mit der inneren Hälfte der Thalami optici verbunden. Der Raum des Septum pellucidum ist bedeutend erweitert, die Wände verdünnt, die Gefässe desselben stark gefüllt, das linke Corpus striatum bedeutend kleiner als das rechte; beide sind abgeflacht und vom vorderen Rande aus stellen sie eine unregelmässig geformte Vertiefung, die mit einem glatten grauglänzenden Ependym bekleidet ist, dar. Der Mitte des Corpus striatum entsprechend an seinem äusseren Rande ist eine unregelmässig geformte Vertiefung von weissgelblicher Farbe befindlich, die 2 Cent. im Quer- und  $1\frac{1}{2}$  Cent. im Längsdurchmesser misst. Die Vertiefung ist mit einem verdickten gallertigen leicht gedunsenen Ependym überzogen; beim Durchschnitt zeigt sich in der Vertiefung ein Defect der weissen Substanz, an deren Stelle ein schwammig trabeculäres, serös durchtränktes Gewebe befindlich ist.

An der Stelle der kleinen Vertiefung ist das Ependym verdickt, die graue Substanz am vorderen Rande des Corpus striatum ist verdünnt und weiss gestreift, der Plexus chorioideus verdickt und körnig. Die Gehirnsubstanz der linken Hemisphäre, hauptsächlich in der Mitte des Corpus Vieussenii ist von weissgelblicher Farbe und bedeutend fester als rechterseits; die Substanz der hinteren und vordern Gehirnlappen fühlt sich teigig an, ist fadenziehend, klebrig. Die grossen Gehirnganglien sind linkerseits im Vergleiche mit den rechtsseitigen bedeutend fester. Auf dem Durchschnitt ist die Gehirnsubstanz glänzend, beim Darüberschaben bekommt man eine helle seröse Flüssigkeit. Die Arterien der Hirnbasis sind stark sklerotisch und zeigen gesonderte gelbe Flecken und Knötchen, die in das Gefässlumen vorragen, während an der entgegengesetzten Seite die Gefässwände ausgebuchtet erscheinen.



Die linke Arteria fossae Sylvii und die rechte Vertebralis zeigen, so wie in der ganzen Ausdehnung die Basilaris ausser den oben erwähnten Veränderungen noch diffuse Erweiterung und zahlreiche, sackförmige Aneurysmen von Hanfkorn- bis Erbsengrösse. Die grösseren Aneurysmen haben hauptsächlich ihren Sitz in der Arteria fossae Sylvii. Die Wände dieser Gefässe lassen nebst ihrer allgemeinen Verdickung gelbe, rauh anzufühlende Platten der Intima bemerken. Die Kleinhirnsubstanz und die der Medulla oblongata zeichnet sich durch eine ungewöhnlich blasse Farbe aus, fühlt sich teigig an und erscheint beim Durchschnit glänzend. Die weiche Hirnhaut an der Basis des Kleinhirns und der Medulla oblongata ist verdickt und gedunsen. Der vierte Gehirnventrikel ist erweitert und mit einer serösen Flüssigkeit angefüllt.

Das Herz ist im Querdurchmesser vergrössert und mit einer bedeutenden Fettmenge bedeckt. Seine Wände, hauptsächlich jene des linken Ventrikels, welk, verdickt und von dunkelrother Farbe.

Das Endocardium ist unverändert, die Valv. bicuspidalis verdickt, sclerotisch, von gelblich weisser Farbe und von knorpliger Consistenz, nicht geschrumpft; die Aortenklappen an der Basis sklerotisch; der Bulbus aortae ist diffus erweitert, die Intima stellt zerstreute auf der Oberfläche stark vorragende Platten von knorpliger Consistenz dar. Beide Lungen fallen nach der Eröffnung des Thorax nicht zusammen; sie sind mit der Thoraxwand nirgends verwachsen, die hinteren Ränder sind von bläulichrother Farbe; beim Durchschnit erhält man eine grosse Menge flüssigen, dunkelgefärbten, mit Luftbläschen vermischten Blutes. Am hinteren Rande der unteren Lappen sind zahlreiche, beim Durchschnit körnig erscheinende Hepatisationsherde von rother Farbe vorhanden, die beim Darüberschaben eine blutige, dunkle, dickliche Masse geben. Die Milz ist im Umfange verkleinert; ihre Kapsel ist geschrumpft, am äusseren Milzrande finden sich narbige Einziehungen, deren pigmentirte Massen sich weit in die Milzsubstanz einstülpen. Die Milzpulpe ist roth gefärbt, gelockert und leicht abschabbar. Die Nieren sind im Umfange ein wenig verkleinert, ihre Kapseln sind schwer abziehbar. Auf der Nierenoberfläche sind zerstreute, flache Vertiefungen vorhanden. Das Nierengewebe ist von fester Consistenz; Beim Durchschnit erscheint die Corticalsubstanz hellroth gefärbt und verdünnt, die Pyramiden sind geschrumpft. Die Menge des Fettgewebes ist in der Umgebung der Nierenbecken bedeutend vermehrt. Die Leber ist im Querdurchmesser unbedeutend vergrössert, die Leber-

kapsel gespannt, glatt; das Leberparenchym dichter als normal. Auf dem Durchschnitt erscheint die Leber körnig, ihre Gefässe sind bedeutend erweitert und enthalten flüssiges, dunkelrothes Blut. Die Magenschleimhaut ist verdickt, kleinkörnig und von schiefergrauer Farbe. Die Dünn- und Dickdarmschleimhaut, ausgenommen die hypostatischen Hyperämien der unteren Schlingen, ist unverändert. Die Prostata vergrössert, ihre Substanz verdichtet, ihr Durchschnitt erscheint markweiss, körnig. Beide Nebenhoden sind vergrössert, verdichtet und mit ihrer Scheidenhaut stellenweise verschmolzen, stellenweise durch besondere Stränge verwachsen. Die innere Lamelle des Präputiums ist mit der Eichel verwachsen. Der weiche Gaumen verdickt und beim Durchschnitte erscheint er hügelig. Die Uvula verkleinert und gerunzelt. An der Stelle der Mandeldrüsen ist eine sinuöse Verschwärung von schiefergrauer Farbe vorhanden, am freien Rande der Epiglottis zahlreiche narbenförmige Einziehungen.

Zur Ergänzung meiner, auf die zwei eben analysirten, in unserem Klinikum gemachten Beobachtungen gegründeten Ansicht erlaube ich mir noch einen höchst lehrreichen, in meiner ambulatorischen Praxis beobachteten Fall beizufügen.

Frau N., 30 Jahre alt, war ihrer Aussage nach bis zu ihrer Verheirathung vollständig gesund; seit der Verheirathung hat sie 8 mal abortirt und die Abortus erfolgten genau jedesmal im 6. Schwangerschaftsmonat; die abgegangenen Früchte waren formirt, abgestorben und die meisten schon zersetzt. Nach dem letzten Abortus wurde die Patientin äusserst schwach, anämisch; aus der Vagina sonderte sich ein weisses, ätzendes und übelriechendes Secret ab. Die Patientin selbst war nie syphilitisch krank, ihr Mann aber hatte in seiner Jugend Syphilis überstanden. Es sind weder Lymphdrüsenanschwellungen, noch Ausschläge oder Verschwärungen oder irgend welche Knochenleiden an der Patientin bemerkbar. Seit einiger Zeit fing Patientin an, an Kopfschmerzen zu leiden, die in der Stirngegend anfangend sich über den ganzen Kopf verbreiten und häufig von heftigen Paroxysmen unterbrochen werden; dazu gesellten sich Uebelkeit und Erbrechen, welche bei der kleinsten Kopfbewegung oder beim Versuche aus der horizontalen Lage sich aufzurichten, hervorgerufen werden. Krämpfe, Delirien oder irgend welche Lähmungen sind nicht bemerkbar. die Bewegungen der Kranken sind schwankend und ihre psychischen



Functionen gestört, das Sprechen ist verlangsamt; zeitweise fühlt die Kranke ein Eingeschlafensein der oberen Extremitäten. Die Untersuchung ergab, dass die Empfindlichkeit derselben normal ist. Die Pupillen sind erweitert. Die ophthalmoskopische Untersuchung, von Herrn Professor Hirschmann ausgeführt, ergab eine passive Hyperämie des Augengrundes als Resultat des erhöhten Druckes im Innern des Auges. Der Puls 96 Schläge pro Minute, die Körpertemperatur ist normal.

Ich diagnosticirte auch bei diesem Falle: Hydrocephalus internus syphiliticus und verordnete der Kranken Jod- und Brom-Natrium. Zu meinem Bedauern hat die Kranke, nachdem ihre Krankheitserscheinungen in Folge der Behandlung sich gebessert hatten, Charkow verlassen und ich konnte meine Beobachtungen über diesen Fall nicht weiter verfolgen; aber wir sehen, dass der klinische Verlauf des Falles den beiden in unserem Klinikum beobachteten Fällen in allen seinen Erscheinungen ganz ähnlich ist. Dieser Fall ist höchst interessant auch noch dadurch, dass die Kranke selbst, wie gesagt, nie an Syphilis krank war und mittelbar durch die Früchte inficirt wurde. — Das ist jene Art mittelbarer Infection, welche die französischen Syphilidologen *Choc en retour* nennen.

Die von uns angeführten Fälle zeigen zur Genüge, dass unter dem Einflusse der syphilitischen Infection im Gehirn ein rein entzündlicher Process *sensu stricto* des Wortes hervorgerufen werden kann. Als positives Beispiel für solche Art Zerrüttung im Gehirne darf wohl unbedingt jene Krankheit, die uns bis jetzt beschäftigte, dienen: Entzündung des Ependyma, in deren Folge eine so grosse Flüssigkeitsmenge in den Gehirnventrikeln angehäuft wird, dass das Leben des Individuums unmöglich fortbestehen kann.

Zuweilen wird die Krankheit auch von anderen syphilitischen Veränderungen im Gehirne begleitet (vgl. Protokoll Nr. 1), zuweilen aber bildet sie allein die anatomische Grundlage, wodurch am Lebenden das klinische Bild hervorgerufen wird. Nur ist in dem einen, wie in dem anderen Fall sie die vorherrschende Erscheinung und durch sie wird der klinische Krankheitsverlauf formirt. Aus diesem Grunde muss sie als eine gesonderte Krankheit, als ein selbstständiges pathologisches Individuum, durch eine ihm eigen-



thümliche Symptomatologie und anatomisches Substrat sich auszeichnend, betrachtet werden.

Meine Herren! Ich glaube nicht, dass noch eine weitläufige Besprechung der Symptomatologie dieser Krankheit nöthig wäre. Aus dem Angeführten werden Sie wohl den Symptomencomplex deutlich ersehen haben; jedoch will ich noch einen kleinen Auszug der Hauptsymptome anführen. Die Krankheit beginnt mit heftigen Kopfschmerzen, von noch heftigeren Paroxysmen unterbrochen; sie bilden das erste und früheste Symptom dieser Krankheit. Dazu gesellt sich bald darauf Uebelkeit und Erbrechen, welche durch Kopfbewegung sowie durch Lageveränderung des Kranken leicht hervorgerufen werden. Lähmungen, Krämpfe und Fiebererscheinungen fehlen gewöhnlich dabei. Die psychischen Functionen werden je nach dem Fortschreiten der Krankheit mehr oder weniger abgestumpft. Die Papillen sind erweitert, ihre Reaction auf Licht ist jedoch erhalten. Die Kranken klagen über Abschwächung des Sehvermögens und das Ophthalmoskop ergibt eine passive Hyperämie des Augengrundes. Die Krankheit hat immer einen chronischen Verlauf und ist der Ausdruck der veralteten Syphilis. Gewöhnlich kommt sie später als die Periode der gummatösen Erscheinungen. Wenn uns eine genaue Anamnese des Kranken zur Verfügung steht, so macht die Diagnose keine besondere Schwierigkeit, wo aber die Anamnese fehlt, da ist eine richtige Diagnose auf Hydrocephalus syphiliticus erschwert. Am Anfange der Erkrankung kann man leicht den Irrthum begehen und sie mit einer gewöhnlichen Cephalalgie oder bei Kindern mit einer anfangenden Meningitis tuberculosa verwechseln. Berücksichtigen wir aber, dass die gewöhnliche Cephalalgie zeitweise auftritt, dass ihre Anfälle periodisch sind, von langdauernden krankheitsfreien Intervallen unterbrochen werden — Ependymitis syphilitica (Hydrocephalus internus syphiliticus) dagegen, wie sie gesehen haben, wenn sie einmal eingetreten ist, den Kranken nicht mehr verlässt und mit der Zeit sich immer steigert, hauptsächlich aber dass die Cephalalgie rein nervöser Natur ist und keine passive Hyperämie des Augengrundes verursacht, welche bei Hydrocephalus syphiliticus stets vorhanden ist, so wird die Verwechslung der beiden Krankheiten leicht vermieden werden können.

Was die Meningitis tuberculosa anbetrifft, so bemerkt man schon in der ersten Periode dieser Krankheit eine Veränderung des Pulses (selten unrhythmisch), hartnäckige Verstopfung, die Kranken fiebern und dazu gesellen sich bald Delirien, Krämpfe, Lähmungen und stellenweise Hauthyperästhesien. Alle diese Erscheinungen fehlen aber bei Hydrocephalus internus syphiliticus.

Um mit Sicherheit über den Ausgang dieser Krankheit urtheilen zu können, sind unsere Beobachtungsfälle noch viel zu wenig: zwei Fälle unserer Beobachtungen endigten lethal; der Ausgang des dritten Falles blieb uns unbekannt, jedoch beweisen diese, wenn auch nicht zahlreichen Fälle factisch, dass die Krankheit heilbar ist. Ich will Ihnen hier die Krankheitsgeschichte des Officiers (2. Beobachtung) ins Gedächtniss rufen, der mit deutlich ausgesprochenen Krankheitserscheinungen eines Hydrocephalus syphiliticus im Jahre 1873 in unser Klinikum aufgenommen wurde und nach fünfwöchentlicher entsprechender Behandlung vollständig geheilt dasselbe verlassen hat. Zwar recidivirte die Krankheit und das Recidiv kostete ihm das Leben; das Recidiviren aber ist nicht nur dem Hydrocephalus syphiliticus eigenthümlich, sondern macht den wesentlichen Charakter der syphilitischen Erkrankungen im Allgemeinen aus. Man darf aber nicht vergessen, dass andererseits eine genaue Befolgung einer rationellen Therapie bei der Syphilis viel zu leisten vermag. Die bisher von uns besprochene Krankheit hat ihren Ursprung der Syphilis zu verdanken, und wie es Ihnen bekannt ist, müssen wir bei der Syphilis, mögen die durch dieselbe hervorgerufenen Erscheinungen noch so verschiedenartig sein, einerlei welche Organe sie zum Sitz ihrer Herde auserwähle, eine antisymphilitische Kur einschlagen, d. h. Mercur- und Jodpräparate gebrauchen. Die klinischen Erfahrungen constatirten, dass in den ersten Perioden der Syphilis die Anwendung der Quecksilber-Präparate, in den späteren Perioden Jod-Kali oder Jod-Natrium den Vorzug verdienen. Hydrocephalus internus syphiliticus gehört zu den spätesten Erscheinungen der Syphilis, deshalb suchten wir sie durch Jod-Natrium zu bekämpfen. Meine klinischen Versuche überzeugten mich, dass die Combination des Brom- und Jod-Natrium oder Kalium bei allen syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems die Herstellung des Kranken beschleunigt. Ich möchte Sie

ersuchen diesem Umstande eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken der Meinung gegenüber, dass bei veralteten, schweren syphilitischen Erkrankungen eine gemischte Behandlung von Quecksilber und Jod (*Traitement mixte*) durchaus nöthig wäre. Die Entscheidung der Frage, ob auch bei Hydrocephalus internus syphiliticus die gemischte Behandlungsmethode den Vorzug verdient, überlasse ich der Zukunft.

---



# Erkrankung der Wirbelsäule an Syphilis.

Von

Dr. M. Lomikowsky in Charkow.

(Aus der Klinik des Prof. Laschkiewitsch in Charkow.)

---

Wenn auch die Literatur der Syphilis eine sehr umfangreiche ist, hat man doch selten Gelegenheit auf Fälle von Erkrankung der Wirbel an Syphilis zu stossen. Zu erklären wäre das einerseits durch den Umstand, dass ähnliche Fälle bis jetzt vielleicht nicht zur Section gekommen sind, andererseits dadurch, dass Erkrankungen solcher Art leicht von den Aerzten als ein Ausfluss scrofulöser Dyskrasie u. d. angesehen werden. — Auch die That-  
sache könnte zur Erklärung dienen, dass, wenn auch im speciellen Falle Section stattgefunden hat, die locale Erkrankung der Wirbel an Syphilis — sogenannte Gummata syphilitica — in solchen Fällen in Folge ihrer regressiven Metamorphose kein charakteristisches mikroskopisches Bild abgeben kann; und die Schwierigkeit der Diagnose ist noch grösser, wenn neben ihr nicht eine syphilitische Affection auch anderer Organe anzutreffen ist. Uebrigens bedenkt die Syphilis gewöhnlich den Organismus so freigebig, dass man sie an ein und demselben Subjecte in allen nur denkbaren Gestalten verfolgen kann.

Der Fall, über den ich zu referiren gedenke, ist aus dem Grunde von Interesse, dass gleichzeitig mit dem syphilitischen Leiden der Wirbel syphilitische Gummata im Gehirn, in der Leber und im Nebenhoden gefunden wurden, bei gleichzeitiger Bildung von falschen Verwachsungen und Einschnürungen der inneren Organe. Gleichzeitig mit dieser Erkrankung wurde auch eine tuberculöse Affection der Lungen, des Darmkanals, der Milz und endlich auch Bright'sche Niere bemerkt.

Ob das bloß eine Complication mit Tuberculose war, oder ob eine so mannigfaltige Vereinigung von Krankheitsprocessen durch die Proteus-Natur der Syphilis hervorgerufen wurde, das wäre augenblicklich schwer zu entscheiden. Mit Bestimmtheit wäre nur zu behaupten, dass sich der Kranke laut seiner Krankheitsgeschichte bis zum Moment seiner Erkrankung an Syphilis einer guten Gesundheit erfreute.

Weiter ergibt die Krankheitsgeschichte, dass der Krankheitsprocess zuerst in den Wirbeln auftrat. Das ganze klinische Bild der Krankheit nimmt hauptsächlich von hier aus seinen Ursprung. Die Erklärung der übrigen Symptome der Krankheitsgeschichte trat erst bei der Section in allen ihren Details ans Tageslicht. In der Literatur finden sich Hinweisungen von Leyden auf syphilitische Affectionen der Wirbel. In seinem Werke<sup>1)</sup> stützt er sich auf vereinzelte Fälle, die obgleich genau beschrieben, doch äusserst zweifelhafter Natur sind, da es zu einer pathologisch-anatomischen Oeffnung des Körpers nicht gekommen war.

Augenblicklich begnüge ich mich mit dieser kurzen Bemerkung und schreite zum Referat der Krankheitsgeschichte des vorliegenden Falles.

Kranker G. O., 35 Jahre alt, wurde am 7. September des Jahres 1872 in die therapeutische Klinik der Universität Charkow aufgenommen.

Status praesens: Der Kranke ist von schwachem Körperbau. Das Unterhautzellgewebe fettarm; die Haut lässt sich leicht in Falten heben; die Musculatur welk, atrophisch. Der Knochenbau genügend entwickelt; Integument blass rosa. Das Gesicht abgemagert; die sichtbaren Schleimhäute anämisch. Die Radialarterien sklerosirt; auf dem Rücken des rechten Fusses ist eine Narbe von silbergrauer Farbe zu bemerken. Der Kranke liegt auf dem Rücken mit ausgestreckten Beinen; jede active und passive Bewegung begleitet heftiger Schmerz in der Gegend des Lendentheils der Wirbelsäule und ein Zusammenziehen der Bauchmuskeln. Die Wirbelsäule ist, obgleich ihre Krümmungen normal sind, nicht im Stande normal zu functio-

---

<sup>1)</sup> Klinik der Rückenmarks-Krankheiten von Dr. E. Leyden. Berlin 1874.

niren. Die Dornfortsätze des 11. und 12. Brust- und des 1. und 2. Kreuzwirbels sind verdickt und sclerosirt. Beim Drucke auf die Dornfortsätze erwähnter Wirbel empfindet der Kranke einen heftigen Schmerz. Dasselbe empfindet der Kranke beim Drucke auf die Weichtheile, welche zu beiden Seiten der Wirbelsäule gelegen sind. Der Schmerz ist besonders stark auf der linken Seite der Wirbelsäule ausgedrückt. Das Rückenmark functionirt normal.

Weder die Empfindlichkeit noch die Bewegung der Extremitäten ist paralysirt. Die Brust abgemagert, symmetrisch entwickelt. Der Bauch eingefallen. Die Leistendrüsen etwas angeschwollen. Der Typus des Athmens gemischt. Die Zahl der Athemzüge 28. Der Puls leicht comprimierbar; die Zahl der Pulsschläge 96. Bei der Percussion des Brustkastens, wie von der vorderen so auch von der hinteren Seite, ergibt sich ein tympanitischer Ton. Das Herz beginnt im Niveau der 3. Rippe. Seine Grenzen sind normal. Die Herzschläge sind schwach.

Die Leber beginnt im Niveau der 6. Rippe und tritt unter den falschen Rippen drei Finger breit hervor; in der mittleren Linie erstreckt sich der dumpfe Ton auch auf drei Finger breit. Bei der Betastung ist die Leber ziemlich fest; ihre Oberfläche ist glatt; bei der Percussion leicht schmerzhaft.

Die Milz fängt im Niveau der 8. Rippe an und ist bei der Percussion leicht schmerzhaft. Bei der Percussion des Unterleibes ist ein tympanitischer Ton zu hören und empfindet der Kranke bei tiefem Eindrücken desselben Schmerzen.

Bei der Auscultation der Lungen ist ein leicht geschwächtes vesiculäres Athmen und ein leichtes Rasselgeräuch vernehmbar.

Die Töne des Herzens, der Aorta und der Lungenarterie sind rein, aber schwach.

Die Functionen des Darmkanals sind unregelmässig; Der Kranke leidet an Diarrhöe, die Excremente sind farblos.

Der Harn ist von rother Farbe, ein wenig trübe und von saurer Reaction. Er enthält eine geringe Menge von Eiweiss und Gallenpigment. Unter dem Mikroskop wurden im Harn Harnsäurekrystalle und eine kleine Anzahl von Cylindern mit dunklen Contouren und zur Hälfte fettig entartet gefunden.

Das specifische Gewicht des Harns beträgt 1025; die einmalige Entleerung 300 CCm. und die tägliche 800 CCm. Die Temperatur des Körpers 39.2° C.



Subjective Erscheinungen: Schmerz in der Richtung des Lendentheiles der Wirbelsäule, welcher sich bei sitzender Lage und beim Gehen verstärkt.

Anamnesis. In seinem 18. Jahre hatte der Kranke G. O. den Typhus überstanden. Seit dieser Zeit erfreute er sich bis zum Juli 1870 einer befriedigenden Gesundheit, führte aber ein unmässiges Leben, genoss oft im Uebermasse spirituöse Getränke und gab sich geschlechtlichen Ausschweifungen hin. Im Juni 1870 trat auf der Brust und dem Unterleibe ein Ausschlag ohne Jucken auf. Gleichzeitig verlor er seine Stimme; auf den Lippen bildeten sich kleine Wunden und der behaarte Theil des Kopfes bedeckte sich mit Schorfen, die nach einem 12tägigen Gebrauche von Zittmanns'chem Decoct verschwanden. Nach Verlauf einiger Zeit bildete sich in seinem Schlunde eine Wunde, die aber von selbst ohne jegliche Behandlung heilte. Im Monat Mai dieses Jahres empfand der Kranke im Lendentheil des Rückgrats Schmerzen, augenscheinlich ohne jegliche Ursache. Dieser Schmerz verursachte dem Kranken ungemeine Qual. Er tritt bei Bewegung des Kranken auf, sei dieselbe activ oder passiv und wird von einem starken Zusammenschnüren der Bauchmuskeln begleitet; dabei erscheint es dem Kranken, als ob sein Unterleib wie von einem Reif umspannt sei.

Diagnose. Die objective und subjective Untersuchung des Kranken erweist, dass sein Leiden sich im Lendentheile der Wirbelsäule vorfindet. Da das Rückenmark normal functionirt, — weil weder die Bewegung noch die Empfindlichkeit der Extremitäten paralytisch ist, — kann man mit Bestimmtheit behaupten, dass im gegebenen Falle das Leiden sich ausschliesslich in den Wirbeln concentrirt und sich nicht auf das Rückenmark erstreckt.

Vor allem prüften wir, welcher Process der vorliegenden Krankheit zu Grunde liege. Als Schlüssel zur Erklärung dieses Processes diente die Anamnese des Kranken und der Weg der Ausschlössung.

Wenn wir die durch die Krankheitsgeschichte gegebenen Data betrachten, finden wir, dass der Kranke zweifelsohne an Syphilis gelitten hat, deren Spuren noch gegenwärtig existiren, wie namentlich: Verdickung und Sclerose der Dornfortsätze der beiden letzten Brust- und der beiden ersten Rückenwirbel, Schwel-

lung der Leistendrüssen; die silbergraue Farbe der Narbe auf dem Rücken des rechten Fusses, die Sklerose der Radialarterien, welche dem Lebensalter des Kranken nicht eigenthümlich ist.

Wenn wir somit zugeben, dass als Ausgangspunkt des Leidens unseres Kranken Syphilis angenommen werden muss, so wird es uns auch nicht schwer fallen, alle Krankheitserscheinungen zu erklären, die im Augenblick bei ihm existirten.

Die Haupt-Krankheitserscheinung, welche den Kranken veranlasste, Hilfe in unserer Klinik zu suchen, bestand in einem ausserordentliche Qualen verursachenden Schmerze im Lendentheile der Wirbelsäule. Der Schmerz tritt beim Kranken nicht spontan auf, sondern wird bei der geringsten Bewegung der Wirbelsäule, sei dieselbe activ oder passiv hervorgerufen und wird von einem starken Anspannen der Bauchmuskeln begleitet, wobei der Kranke die Empfindung hat, als ob sein Unterleib wie von einem Reif umspannt sei. Richten wir unser Augenmerk auf die starke Entkräftung des Kranken, auf das häufige Frösteln, auf die Verdickung und Sklerose der Dornfortsätze oberwählter Wirbel und auf ihre Empfindlichkeit beim Drucke, so können wir den Schmerz, der von einem Zusammenziehen der Bauchmuskeln begleitet wird, mit grösster Wahrscheinlichkeit dahin erklären, dass er durch einen cariösen Process in den Wirbeln verursacht wird, dem Periostitis et Ostitis der Wirbel vorausgegangen ist aller Wahrscheinlichkeit syphilitischen Ursprungs, gleichzeitig aber auch durch die Reizung der Empfindungsnerven in Folge einer Entzündung ihrer Scheide.

Der Schmerz, die Entkräftung und der fieberhafte Zustand, welche wir am Kranken Gelegenheit hatten zu bemerken, könnten auch Veranlassung geben, auf die Existenz von Krebs in den Wirbeln zu schliessen; aber im gegebenen Falle liegt kein Grund dafür vor, weil gegen den Krebs das Lebensalter des Kranken und das nicht Vorhandensein spontaner Schmerzen, sowie das nicht Vorhandensein einer bedeutenden Anschwellung der Lymphdrüsen, schliesslich aber hauptsächlich die Abwesenheit einer Theilnahme des Nervensystems (Paralyse) spricht.

Schreiten wir zur Erklärung der übrigen Krankheitserscheinungen. Die chemische und mikroskopische Analyse des Harns des



Kranken, welche einen Gehalt von Eiweiss und mit dunklen Contouren versehene und zur Hälfte fettig entartete Cylinder an den Tag brachte, weist auf ein Nierenleiden des Kranken hin. Wenn wir von dem Gesichtspunkte ausgingen, dass wir es mit einer syphilitischen Diathese zu thun haben, mussten wir voraussetzen, dass aller Wahrscheinlichkeit nach im gegebenen Falle eine amyloide Entartung der Niere vorliege. Für die Richtigkeit unserer Voraussetzung spricht augenscheinlich die gleichzeitige Erkrankung der Leber des Kranken. Dennoch war die Möglichkeit nicht abzuläugnen, dass der Kranke an der Bright'schen Krankheit litt. Die Cirrhosis der Niere, die in der dritten Periode der Bright'schen Krankheit oder in ihrer primären Form (der Cirrhosis renum genuina) vorkommt, wird im gegebenen Falle auf Grundlage des nicht Vorhandenseins von Hypertrophie des linken Herzventrikels, der Hyalincylinder im Harn und der urämischen Symptome ausgeschlossen.

Die Vergrösserung des Umfanges der Leber, die Anwesenheit von Gallenpigment im Harn und die Farblosigkeit der Excremente wiesen auf das Leiden des Organes hin. Aber welcher Process in ihm vorging, ob eine amyloide Degeneration oder gummöse Geschwülste vorhanden sei, das war schwer zu bestimmen, da die Betastung der letzteren wegen ihrer unbedeutenden Grösse einerseits vielleicht erschwert war, andererseits dadurch, dass sie sich an solchen Stellen vorfinden können, die der manuellen Untersuchung unzugänglich sind.

Was endlich die unstillbaren Durchfälle anbetrifft, welche die Kräfte des Kranken im höchsten Grade erschöpften, so könnte man dieselben mit dem bei der Schwindsucht vorkommenden colliquativen Durchfälle verwechseln, wenn die physikalische Untersuchung der Lungen des Kranken nicht ein negatives Resultat gegeben hätte. Obgleich nach Beobachtungen Wagner's u. A. auch im Darmkanale Syphilome bei an Syphilis Erkrankten gefunden worden, so existiren doch andererseits bis jetzt noch so wenig Beobachtungen hinsichtlich dieser Frage, dass wir es nicht wagten, einen ähnlichen Process bei unserem Kranken zu constataren. Es war demnach nur die Annahme gestattet, dass diese Durchfälle wahrscheinlich durch eine amyloide Degeneration der Darmzotten des Darmkanals bedingt seien.



Auf Grundlage des Oberwähnten stellten wir somit im gegebenen Falle die Diagnose auf *Caries vertebrarum syphilitica*.

### Sections-Protokoll.

Die Knochen der Hirnschale zeigen keine besonderen Veränderungen. Die harte Hirnhaut ist auch normal.

Die Pia mater ist serös infiltrirt und löst sich leicht ab. Ihre Gefässe sind mässig mit Blut gefüllt.

In den Hirnkammern findet sich eine geringe Menge von seröser durchsichtiger Flüssigkeit.

Der Plexus chorioideus ist blutarm und serös infiltrirt. Das Ependym der Hirnkammern nicht besonders verändert. Die Hirnsubstanz ist blutarm und leicht serös infiltrirt. In der grauen Gehirnschubstanz, in dem Lobus occipitalis der rechten Seite befindet sich eine Geschwulst von der Grösse einer Cedernuss, von gelber Farbe, ziemlich fester Consistenz und ziemlich scharf von den übrigen Theilen abgegrenzt. — Eine ähnliche Geschwulst nur von etwas geringerer Grösse findet sich im linken Corpus striatum; im Thalamus opticus der rechten Seite ist eine Geschwulst von der Grösse eines Hirsekorns, deren Inneres von gelber Farbe ist. In dem kleinen Gehirn findet sich eine Geschwulst von scharfen Contouren und annähernd von der Grösse einer Cedernuss von grauer Farbe. — Die Gefässe der Hirnbasis sind unverändert.

Das Herz ist von normaler Grösse; auf der vorderen Oberfläche desselben befindet sich ein Fleck von der Grösse einer Mark. Die Höhlen des Herzens, wie auch die Dicke der Wände zeigen keine merkbaren Veränderungen. Die Klappen des Herzens und der grossen Gefässe sind auch normal. Die Intima Aortae ist mit einer grossen Menge von Erhöhungen bedeckt von der Grösse eines Stecknadelkopfes von fester Consistenz und weisser Farbe. — Beide Lungen sind mit dem Brustkasten und dem Diaphragma mittelst alter Pseudomembranen verwachsen. Ihr Gewebe ist mit einer bedeutenden Menge Knoten besäet, von theils grauer theils gelber Farbe, die bald einzeln bald in Gruppen sitzen.

Das zwischen diesen Knoten befindliche Lungengewebe ist durchgängig serös infiltrirt. In der rechten Lunge tritt der Process mit grösserer Kraft auf als in der linken. An einzelnen Stellen besonders

an der Spitze verläuft der Process mit Bildung von Cavernen von der Grösse eines Mandelkerns, welche mit einer Eitermasse angefüllt sind.

Die Schleimhaut ist verdickt, aufgelockert und mit einer grossen Menge zähen Schleimes bedeckt.

Die Leber ist mit dem Diaphragma durch feste Pseudo-Membranen in ihrer ganzen Ausdehnung verwachsen. Der linke Lappen ist im Querdurchmesser vergrössert. An dem vorderen Rande des rechten Lappens befindet sich eine kleine Geschwulst von der Grösse einer kleinen Wallnuss, von gelber Farbe und ziemlich fester Consistenz. In der Nachbarschaft dieser Geschwulst liegen noch drei Geschwülste von geringerer Grösse, weisser Farbe und mit Ausnahme des Centrums gelblich gefärbt. Das Gewebe der Leber ist blutarm, von bleicher Farbe und knistert beim Schnitt.

Die Milz ist mit dem Diaphragma und dem Magen durch alte Pseudo-Membranen verwachsen, ihre Kapsel ist verdickt, die Pulpa ziemlich locker und von rother Farbe; beim Zerschneiden zeigt sich eine bedeutende Menge von Knoten grauer und gelber Farbe, die ersteren von der Grösse eines Hirse-, die zweiten von der eines Hanfkornes.

Die Nieren sind im Umfange vergrössert. Die Kapsel löst sich ziemlich leicht ab, die Rindenschicht ist dick, locker und von bleicher Farbe, aus den Papillen lässt sich viel emulsive Flüssigkeit herausdrücken, die Schleimhaut des Nierenbeckens ist ziemlich roth mit vielen kleinen Extravasaten. — In der rechten Niere befinden sich auf der rechten Nierenschichte zwei Geschwülste von der Grösse einer grossen Haselnuss, von weisser Farbe und ziemlich lockerer Consistenz.

Das Peritoneum viscerales ist an vielen Stellen mit dem Peritoneum parietale durch alte Pseudo-Membranen verwachsen.

Die einzelnen Darmschlingen sind auch durch ebensolche Membranen unter einander verklebt. Auf dem Peritoneum viscerales, welches die Schlingen der dünnen Därme bedeckt, befinden sich Flecke von dunkelbrauner Farbe von der Grösse eines Stecknadelkopfes.

Die Schleimhaut der Eingeweide ist an vielen Stellen und hauptsächlich auf der Stelle der Peyer'schen Haufen mit Geschwüren verschiedener Grösse und unregelmässiger Form bedeckt: der Boden der

Geschwüre ist mit Knoten von gelber Farbe besäet; die Ränder sind verdickt, uneben und knollig.

Auf der Flexura sigmoidea recti finden sich auch Geschwüre von grauer Farbe, welche in quer-horizontaler Richtung durch die Dicke der ganzen Schleimhaut dringen.

Die Mesenterialdrüsen sind im Umfange vergrößert und markig infiltrirt. Im Niveau der 11. und der 12. Brust-, wie in dem der 1. und 2. Kreuzwirbel finden sich auf beiden Seiten unter dem Bauchfelle Höhlungen, auf der linken Seite von der Grösse einer Faust, angefüllt mit einer eierartigen Masse von gelber Farbe, auf der rechten Seite von der Grösse eines Hühnereies, ausgefüllt mit einer ähnlichen Masse. Der Körper des letzten Brustwirbels ist vom Periost entblösst, die untere Fläche ist zerstört. Diese Zerstörung nimmt grösstentheils die linke Fläche des Wirbelkörpers ein; das Ligamentum vertebrale ist völlig zerstört. Eine ähnliche Zerstörung des Wirbelkörpers findet sich auch auf dem ersten Lendenwirbel. Diese Zerstörung erstreckt sich dennoch nicht auf das Rückenmark, welches unverändert erscheint. Der 11. Brust- und der 2. Kreuzwirbel sind von dem Periost entblösst. Ihr Körper ist zerfressen und rauh, dennoch treten hier die Veränderungen bedeutend schwächer auf, als auf dem 12. Brust- und dem 1. Kreuzwirbel.







# Die Endoskopie bei traumatischen Harnröhren-Stricturen.

Von

Dr. A. Ravogli,

Assistent der Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Rom.

---

Die Harnröhren-Stricturen haben sehr oft ihren Ursprung entweder in Granulationen, die in der Harnröhre durch Urethritis chronica erzeugt, oder in Narben, die von Geschwürcchen, Erosionen, Folgen der Gonorrhöe, verursacht wurden.

Es gibt überdies noch andere Stricturen, die von Harnröhren-Verletzungen ausgehen, z. B. in Folge eines in der Harnröhre eingekeilten Steines, eines falschen Weges vermittelt forcirten Katheterismus, eines Abscesses der Prostata oder der Pars spongiosa, welcher sich in die Harnröhre entleert.

Endlich ist noch eine nicht so häufig vorkommende Ursache von Stricturen zu erwähnen, nämlich directe Verletzungen, Verwundungen, Lacerationen der Harnröhre, denen bald Stricturen folgen, die grosse Tendenz sich zu verengern zeigen. Wenn die Urethra nicht gänzlich zerschnitten oder zerquetscht ist, hört die Stricture sich zu retrahiren auf und bleibt ziemlich ausdehnbar; wenn sie jedoch in ihrem ganzen Kaliber getroffen wird, retrahirt sich die Narbe immer mehr und mehr. In Folge dessen bilden sich unüberwindliche Stricturen, mit denen noch ein Nachtheil verbunden ist, dass die Lumina der Stricturen nicht in der Axe der Harnröhren, sondern excentrisch sitzen.

Es ist nicht meine Absicht, hier eine Theorie der Harnröhren-Stricturen vorzutragen; doch wird es mir erlaubt sein, auf einen klinischen Fall die Aufmerksamkeit zu lenken, welcher zeigt, dass

die Anwendung des Endoskops bei solchen Stricturen von grossem Nutzen sein kann.

Desprès hält <sup>1)</sup> das Endoskop im Allgemeinen bei Stricturen für unverwendbar, indem er von der Ansicht ausgeht, dass um dasselbe in Anwendung zu bringen, vorher nothwendig sei die Strictur zu erweitern. In dieser Beziehung schliesse ich mich freilich der Meinung von Desprès in so weit an, dass Desormeaux's Endoskop in der That durch seinen complicirten Bau unverwendbar sei, aber ich stimme mit ihm nicht darin ein, dass die jüngsten einfachen Endoskope, wie sie von Reder, von Grünfeld, von Steurer, von Auspitz angegeben wurden, in solchen Fällen nicht von grossem Vortheil sein können.

Das Endoskop lässt uns jede Veränderung sehen, die tief in der Harnröhre entsteht, durch dasselbe sind wir im Stande auf dem Platz zu operiren, die Aetzungsmittel zu localisiren; überdies aber leistet es Vortreffliches als ein methodisches Dilatationsmittel, fähig die Strictur zu erweitern und die Retraction der Narbe zu verhindern. Zum Beweise diene nachstehender Fall:

Miscetti Pasquale, 23 Jahre alt, Maurer, fiel am 2. September Vormittag plötzlich — während seiner Arbeit — rittlings auf ein Brett des Gerüsts und verletzte sich erheblich; man brachte ihn ins Spital. Es zeigte sich ein ziemlich grosses Hämatom am Perinäum und eine bedeutende Blutung aus der Urethra. Man begnügte sich mit einer Eisapplication. Nachmittags untersuchte ich ihn, der Kranke konnte nicht uriniren — in Folge einer Harnröhren-Ruptur in der Pars bulbosa.

Es war unmöglich einen Katheter einzuführen, demnach entschloss ich mich das Perinäum einzuschneiden (was in solchen Fällen unvermeidlich ist). Die Harnröhre ward in ihrem ganzen Kaliber durchgeschnitten und ich konnte durch diese Operation den Katheter in Anwendung bringen, um den Patienten von einer grossen Urinmenge zu befreien. Es folgte Blutung nach, die durch Watte, in Ferrum sesquichloratum eingetaucht, bald aufhörte.

Am folgenden Tage waren die Schmerzen des Kranken nur gering, es kam jedoch wieder zu einer Blutung, die durch hämostatische Mittel gestillt wurde. Im weiteren Verlaufe trat Fieber mit infectiven

<sup>1)</sup> Desprès: La chirurgie journalière. Paris 1877, pag. 456.



Erscheinungen auf, die durch Chinin bekämpft wurden. Oertlich liess man einen grossen elastischen Katheter liegen, den wir jeden vierten Tag wechselten, während wir die äussere Verwundung offen hielten um die Heilung durch Vernarbung zu erzielen. Als Verband wurde Watte in Carbolsäurelösung eingetaucht applicirt und sehr oft gewechselt, um dadurch das Verweilen des Urins auf der Wundfläche zu verhindern.

Die Cicatrisation ging sehr langsam vor sich, es trat eine heftige Urethritis auf, in Folge deren man den Katheter abnehmen musste. Als die Urethritis aufhörte, kam man wieder zur Application des Permanenzkatheters, was in solchen Fällen unbedingt nothwendig ist, um das Harnröhren-Lumen durchgängig zu erhalten.

Nachdem die äussere Wunde Anfangs November vollständig geheilt war, urinirte der Patient dennoch mit dem Katheter, den man noch nicht für längere Zeit entfernen konnte, weil die Einführung einer grösseren Sonde immer zunehmende Schwierigkeiten bereitet hätte.

In der Hälfte des Novembers fing ich an ihn zu endoskopiren, und fand mit dem Endoskop Nr. 19 (Charrière) viele kleine Granulationen vor, die bei der geringsten Berührung des Endoskops reichlich bluteten.

Zuerst begann ich die Granulationen mit einer Nitras Argenti-Lösung von 6%, wie sie Prof. Auspitz in Wien bei den Granulationen von Urethritis chronica anwendet, zu touchiren; zugleich untersagte ich dem Patienten, sich selbst zu katheterisiren. Schon nach wenigen Tagen konnte ich das Endoskop Nr. 23 ohne beträchtliche Blutung gebrauchen und die Granulationen waren sehr abgeflacht.

Als das Endoskop an die Pars bulbosa kam, zeigte sich das Gesichtsfeld sehr dunkelroth gefärbt, die Wände in das Endoskop eingestülpt, ohne das conische oder trichterförmige normale Bild zu zeigen; kleine punktförmige Granulationen auf der ganzen Oberfläche zerstreut, der Reflexkreis ganz verschwindend. Die Centralfigur ist sehr unregelmässig, hat die Form einer dreieckigen Oeffnung, von unausdehnbaren narbigen Falten gebildet, die an ihren Rändern ein weisses Gewebe zeigen; durch diese dreieckige Oeffnung sieht man eine andere centrale Schicht, die tiefer liegt, mit Granulationen, Excoriationen und etwas Eiter belegt.

Knapp hinter diesem Segment hat man ein anderes Gesichtsfeld, wo die Urethralwände so gewulstet sind, dass sie sich in das Endo-

skop erheben, sie sind bedeutend angeschwollen und kleine Granulationen darauf zerstreut; die Centralfigur ist von elliptischer Form, gross, erweitert, mit auslaufenden Falten versehen, die Urethralwände erscheinen wie mit Knötchen bedeckt.

Nach dieser Schicht folgt eine andere, die dem Endoskop den höchsten Widerstand vorwärts zu dringen bietet, und dasselbe etwas abwärts auszuweichen zwingt, das Gesichtsfeld ist überhäuft mit jungem Narbengewebe, worauf Granulationen sich zerstreut befinden; und wenn man das innere Ende des Tubus tief nach unten drängt, beobachtet man das Urethralumen excentrisch und nach unten verzogen. Die leichteste Berührung dieses Punktes mit dem Endoskop verursacht Blutung.

Hat man diesen Punkt passirt, so fühlt man, dass das Endoskop seinen richtigen Gang nimmt und das Endoskop zeigt in der That, dass das urethrale Lumen seine Axe wieder gewonnen hat. Doch behält es eine rundliche Gestalt, zeigt etwas unregelmässig grosse Falten, das Gesichtsfeld ist ebenfalls noch mit Granulationen bedeckt; die Wände sind infiltrirt und unausdehnbar, auf dem Rande finden sich grosse anormale Reflexe.

Nach diesem Bilde kommt weiter eine Bildfläche, wo durch die Infiltration und die verlorene Elasticität die Urethralwände sich ebenfalls in das Endoskop vorstülpen, die Centralfigur elliptisch und senkrecht steht und verlängert erscheint. Man sieht ferner wieder kleine dunkelrothgefärbte Granulationen auf der Schleimhaut, insbesondere an den Rändern.

Endlich stellt sich bei weiterem Vordringen des Tubus ein Gesichtsfeld ein, dessen Farbe dunkler ist, als normal (durch die eben verschwundene Urethritis und die Berührungen des Endoskops) der Reflexkreis jedoch ganz ununterbrochen erscheint und im Centrum das conische oder trichterförmige Bild sich entwickelt, welches dem central gestellten Urethralkanal im gesunden Zustande entspricht.

Die verletzte zerrissene Harnröhre vereinigte sich — nach dem Gesagten — wieder durch eine Menge intermediären Bindegewebes, das, wie überhaupt solches Narbengewebe sehr leicht granulirt; eine Permanenzsonde genügte um den Urethralgang offen zu erhalten und die Granulationen durch ihren Druck abzuflachen.

Da jedoch die Harnröhre in der Pars bulbosa das Maximum ihrer Krümmung erlangt, so ist es ganz natürlich, dass die zwei

Theile nicht in ihrer richtigen Lage bleiben konnten, sondern dass der eine sich senkte und der andere sich hob, wodurch das Narbengewebe sich mehr an einem, als an dem anderen Theile anhäufte; was uns erklärt, wie die Stricturen nach Verletzungen den Harnröhrengang excentrisch machen.

Wenn nun auch die continuelle Anwendung der Sonde bewirkt, dass die narbigen Knötchen flach werden und der Gang offen bleibt, so streben dennoch diese Knötchen mehr und mehr zu wachsen und das urethrale Lumen zu verengern, so zwar, dass der Patient am Ende in die schwierigste Lage kommt.

Wir erlangen aber durch die Anwendung des Endoskops die Wirkung einer grossen Sonde, welche die Gewebe allmählig ausdehnt, und zugleich Schritt für Schritt die Ursache der Schwierigkeit, die sich dem Endoskop entgegenstellt, erblicken lässt, während eine gewöhnliche metallische Sonde den Nachtheil hat, dass ihr Schnabel in die Narbenmasse eindringt, dieselbe reizt und excoriirt, und so den Zustand der Granulation forterhält.

Durch die Anwendung des Endoskops sieht man die leidenden Punkte, und somit kann man die Aetzung ganz genau beschränken; unter den Aetzungsmitteln halte ich für das beste die concentrirte Silberlösung, die während sie die granulirenden Knötchen vertilgt, eine regelmässige Narbe bildet, wie ich sie im obengenannten Fall erzielt habe.







# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





## Dermatologie.

---

1. **Ravogli.** Untersuchungen über den Bau, die Entwicklung und Vereiterung der Cutis. Aus dem Institute für allgem. u. experim. Pathologie in Wien. (Wien. med. Jahrbücher I. 1879.)
2. **Geber.** Ueber das Vorkommen von Meissner'schen Tastkörperchen in der Menschenzunge. (Ctrblt. f. med. Wiss. Nr. 20, 1879.)
3. **Thin.** Rothe Blutkörperchen im Blute Hautkranker. (Med. Chir. Transact. Vol. 61. 1878.)
4. **Ringer und Murrell.** Die Structurveränderungen der Frosch-Oberhaut nach Vergiftung mit Arsenik u. Antimon, und
5. **Emily A. Nunn.** Derselbe Gegenstand. (Journ. of Physiol. Vol. I, Nr. 4, 5 und 8, 1878.)

Untersuchungen von Ravogli (1) über den Bau des Cutisgewebes ergaben Folgendes: Die Bindegewebskörperchen des Coriums und des subcutanen Bindegewebes sind, wie Virchow, Kölliker, Spina für das Sehnengewebe, Renaut (Compt. rend. 83, 1876) für das Cutisgewebe schon früher gezeigt haben, verzweigte mit einander anastomosirende Zellen. Auf dem Längsschnitt erscheinen sie bei neugeborenen Thieren spindelförmig, enthalten einen von einem hellen Hofe umgebenen granulirten Kern und deutliche Boll'sche Streifen als Kantenansichten der stärkeren Zellfortsätze. Auf dem Querschnitte bieten sie ebenso wie die Zellen der Sehne das Aussehen verzweigter Zellen.

Die stärkeren Zellausläufer beschreiben schon nach ihrem Ursprunge aus dem Zellkörper einen leicht gekrümmten Bogen. Diese bogenförmig verlaufenden Fortsätze umfassen die Bindegewebsbündel und schicken in diese zahlreiche secundäre Ausläufer. Die Zellen selbst laufen mit ihrer Längsrichtung parallel zur Längsachse der Bindege-

websbündel und liegen, wie dies Zupfpräparate am besten lehren, den Bindegewebsbündeln auf.

Mit dem Alter des Thieres gehen die Zellen Veränderungen ein. Untersucht man die Cutis von alten Thieren oder bejahrten Menschen, dann erfährt man, dass das Geflecht der Fibrillenbündel von Netzen elastischen Gewebes durchsetzt ist. Dieses elastische Netzwerk ist offenbar aus den Zellen und deren Ausläufern hervorgegangen. Die Argumente für diese Behauptung sind die folgenden:

a) Es schwinden die Zellen des Bindegewebes mit dem Fortschreiten des Alters der Thiere und an ihre Stelle tritt das elastische Gewebe.

b) Es steht das elastische Gewebe in Allem und Jedem in demselben anatomischen Verhältnisse zu den Bindegewebsbündeln wie die Zellen des Corium jüngerer Thiere.

c) Man kann sich leicht die Ueberzeugung verschaffen, dass rings um die Haare, Gefässe, Nerven das Corium viel zellenreicher und die Zellen dickleibiger sind, als an anderen Stellen derselben Cutis. Die Zellen nehmen, je näher sie diesen Organen liegen, um so mehr an Grösse zu. So findet man unmittelbar an den Haarbälgen grosse, verzweigte, mit einander anastomosirende Zellen, welche den Haarbalg korbartig umgeben. Auch diese Zellen findet man in der Cutis alter Thiere in elastisches Gewebe umgewandelt, welches korbartig den Haarbalg umfasst (Stirling).

d) Es lassen sich in den elastischen Bändern mit Hämatoxylin Kerne nachweisen.

Was die Entwicklung der Cutis betrifft, so besteht nach dem Verf. die erste geformte Anlage des Cutisgewebes aus einem unmittelbar unter der Epidermis liegenden Netze von grossen Zellen mit sehr zarten Ausläufern; die ersten Zellen vergrössern sich und werden mehrkernig.

In so weit man aus der Continuität auf die Genesis schliessen darf, vermuthet der Verf. weiter, dass die Bündel von Fibrillen aus den Zellen durch Spaltung der Zellenleiber im Sinne Schwann's entstehen, indem uns jüngere Entwicklungsformen zeigen, dass die Zellen ursprünglich nach einer Richtung hin Ausläufer von der Form und Mächtigkeit jener Fibrillenbündel besitzen, die nicht fibrillär sind. Für diese Entstehungsart von Fibrillenbündeln der Cutis sprechen übrigens eine Reihe anderer Umstände und zwar: dass die erste

Anlage der Cutis als ein Netz von Zellen erkannt worden ist, ferner dass in späteren Stadien, in welchen schon Fibrillen vorhanden sind, das ganze Cutisgewebe immer noch eine netzförmige Anordnung zeigt. So sicher aber die genannte Continuität zu beobachten ist, so kann man doch andererseits mitten zwischen den Zellen Fibrillenbündel sehen, die keinen Zusammenhang mit Zellen erkennen lassen.

In Betreff der Entzündung und Vereiterung des Cutisgewebes stellte Verf. Untersuchungen an künstlich entzündeter Haut von Kaninchen an. Er zog durch die Rückenhaut an mehreren Stellen, welche früher glatt rasirt worden waren, einen Faden (Merkgarn) durch, Nach 3—5 Tagen schnitt er die entzündeten Hautstücke aus, härtete sie in Alkohol und zerlegte sie dann in feine Schnitte, die in Hämatoxylin gefärbt zur Untersuchung kamen.

Seine Präparate lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, dass die Bindegewebskörperchen der Cutis im Beginne des Entzündungsprocesses anschwellen; dass ferner durch die Anschwellung der Zelleiber und ihrer Ausläufer die Fibrillenbündel allmähig schwinden; dass endlich, wenn alle Grundsubstanz durch die Zellmassen ersetzt ist, das Cutisgewebe in einen Eiterherd umgestaltet ist. Es ist dies der Typus, wie er von Stricker für die Cornea, von Spina für die Sehne erkannt worden ist.

Geber hat (2) an der Spitze der Menschenzunge nebst Krause'schen Endkolben auch Tastkörperchen, wenn auch letztere vielleicht seltener, gefunden, ferner gezeigt, dass daselbst die zwischen den Endkolben und Tastkörperchen als den äussersten Marken der sensiblen Nervenendapparate bestehenden Uebergänge sich vorfinden und dass schliesslich eine Scheidung des Vorkommens nach der Krause'schen Auffassung nicht zutreffend ist.

Ob etwa, wie bei seinem zur Untersuchung Anlass gebenden Falle einer Granulationsgeschwulst an der Zunge einer 35jähr. Bäuerin, die ungewöhnlich mächtige Entwicklung der Tastkörperchen mit dem in der Nachbarschaft vorfindlichen Infiltrationsprocesse zusammenhängt, darüber verweist der Verf. auf weitere Untersuchungen.

Nach der bekannten Methode von Malassez zählte Thin (3) die rothen Blutkörperchen im Blute von Gesunden und Hautkranken. Er fand, dass nur bei einem chronischen Pemphigus und bei



einer Prurigo die Zahl bedeutend weit unter das normale Mittel (über 4 Millionen) bei Gesunden gesunken war. Die Zahl betrug im ersten Fall 3,580.000, im zweiten 3,420.000. Bei Psoriasis (4 Fälle) fand sich ihre Zahl zwischen 4,330.000 und 5,250.000; bei Excem (6 Fälle) zwischen 3,750.000 und 5,050.000; bei anästhetischem Aussatz (4 F.) von 4,170.000 bis 4,830.000 rothe Blutkörperchen.

Ringer und Murrell's Befund (4), dass die Epidermis mit Arsenik getödteter Frösche sich sehr leicht abblättere, wird von Emily A. Nunn (5) bestätigt und näher begründet.

Auf die subcutane Vergiftung mit Arsen folgt nämlich bei Fröschen eine Degeneration und partielle Auflösung des Zellprotoplasmas der Haut; die Epidermis löst sich von der Lederhaut, indem die bekannten von Eberth zuerst beschriebenen (Unters. z. norm.-path. Anat. der Froschhaut, Leipzig 1868) Zacken der basalen oder hyalinen Zwischenschicht zwischen Derma und Rete, welche zwischen das Protoplasma der Cylinderzellen des Rete hineinragen, nach Arsengebrauch schwinden. Die Zellen des Rete Malpighii selbst werden incoherent, ihres bekannten Aussehens verlustig und das intermediäre Stratum trennt sich zuweilen auch von der Hornschicht. — Die Wirkung des Antimons ist im Wesentlichen die gleiche, nur viel rapider und vollständiger. Beide Gifte scheinen auch ähnliche Veränderungen an der Cornea zu bewirken. Das oben erwähnte Verhalten der pallisadenähnlichen Zellen der untersten Schicht der Epidermis führt die Verf. zur Ueberzeugung, dass das Wachsthum der Oberhaut von dieser Basalschicht und nicht von dem Stratum lucidum, wie Manche glauben, ausgehe.

6. **Bulkley.** Ueber die Nomenclatur und Classification der Hautkrankheiten mit Bemerkungen über das neulich von der amerik. dermatolog. Gesellsch. angenommene System. (Arch. of Derm. V. B. Nr. 2, 136, 1879.)
7. **Barduzzi.** Sulf. Cupri bei Hautkrankheiten. (Indipendente Turin 1878, Bd. 20, pag. 529.)
8. **Schmitz.** Pilocarpin als haartreibendes Mittel. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4, 1879.)
9. **Schüller.** Derselbe Gegenstand. (Archiv f. exper. Pathol. 1879, XI. Bd. 1. u. 2. H.)

10. **Nawrocki.** Ueber schweisserregende Gifte. (Centralbl. für med. Wissenschaften Nr. 15, 1879.)
11. **A. H. Smith.** Ein Fall von Chromidrosis. (New-York Med. Journ. Juli 1878.)
12. **Apolant.** Ueber einen Fall von einseitigem Schwitzen (Hyperidrosis unilaterialis.) (Berl. klin. Woch. 47. 1878.)
13. **A. Pick.** Ueber eine eigenthümliche nervöse Hautaffection einer hysterisch Blödsinnigen. (Prager med. Wochenschr. Nr. 30, 1878.)
14. **Mills.** Vasomotorische und trophische Affection der Finger. (Amer. Journ. of med. sc. S. 431, October 1878. — Ctbl. f. Med. Nr. 21, 1879.)

Bulkley hat vor zwei Jahren (1877) (siehe diese Vtljschr. pag. 292, 1878) einige Veränderungen in der Hebra'schen Classification und Nomenclatur der Hautkrankheiten vorgenommen, welche am oben angeführten Orte nachgesehen werden mögen. Nun hat aber die dermatol. amerik. Gesellsch. in ihrer ersten Session in demselben Jahre (1877) eine Systemcommission niedergesetzt, welche in der zweiten Session (1878) Bericht erstattet und ihrerseits an dem zu Grunde gelegten Hebra'schen System ebenfalls Aenderungen vorgenommen hat, welche von der Gesellschaft für ein Jahr acceptirt wurden. (Siehe d. Vtljschr. pag. 596, 1878.) Bulkley legt nun (6) abermals seine Eintheilung mit einigen unwesentlichen Aenderungen vor und knüpft hieran eine Kritik des von der dermatol. Gesellschaft angenommenen Systemversuches. Wir heben hier nur hervor, dass in der That nicht viele Unterschiede zwischen den beiden Vorschlägen von Bulkley einerseits und der dermatol. Gesellschaft andererseits bestehen. Beide haben neun Classen gegenüber den elf von Hebra; beide lassen die Classe Anämie Hebra's fallen und vereinigen die 8. und 9. Classe Hebra's in eine (Neubildungen). Während aber Bulkley die Ulcerationen als Classe streicht, behält die dermatol. Gesellschaft dieselben als 7. Classe bei; umgekehrt lässt letztere Eintheilung die Hyperämien fallen, während Bulkley dieselben (als 4. Classe) von den Exsudationen trennt. Die Einwendungen, welche B. gegen die Art der Durchführung des Gesellschaftssystems macht, sind in der That zumeist zutreffend, dasselbe leidet nach dem Verf. an dem Fehler, dass sowohl jede Motivirung als auch jede Explication



und beinahe alle Untertheilungen der Classen vermieden sind, so dass wohl der Schein der Einfachheit hervorgebracht aber eigentlich ein ganz uncontrolirbares Durcheinanderwimmeln der einzelnen Krankheiten erzielt wird. An Sycosis scheint einfach vergessen worden zu sein. Epitheliom ist von anderen Carcinomen nicht ausdrücklich getrennt u. s. w.

(Der Grundfehler beider Novationen liegt in der Beibehaltung der Hebra'schen Hauptgruppen und des ihnen von H. gegebenen Umfangs — deren radicale Sichtung nur mehr eine Frage der Zeit sein kann. A.)

Bei drei Fällen von Pellagra und fünf von Eczem (Herpes?) wendete Barduzzi (7) innerlich das Cupr. sulf. mit Hinblick auf die vorhandenen Blutveränderungen angeblich mit Erfolg an. Die Dosis war 2—7 Ctgr. täglich, in Pillenform.

Der Augenarzt Schmitz in Cöln hatte (8) einen alten Mann, im 60. Lebensjahre stehend, auf beiden Augen an Cataract operirt; schon vor circa 20 Jahren hatte das Augenleiden seinen Anfang genommen, und gleichzeitig waren dem Kranken die Kopfhaare allmählig ausgefallen; bei seiner Vorstellung hatte derselbe eine vollkommene Glatze und zeigte nur am Hinterkopfe einige weisse, verkümmerte Härchen, welche schlaff nach unten hingen. Obwohl die Cataract-Operation ganz glatt verlief, so endigte die Heilung doch beiderseits mit ziemlich dicker Pupillarmembran; um die Resorption derselben zu erzielen, wurde innerhalb 14 Tagen 3 Mal Pilocarpin. muriat. subcutan injicirt. Neben einem vollkommenen Erfolg für die Augen machte der Kranke nun selbst auf eine andere Erscheinung aufmerksam, welche im Gefolge dieser Injectionen zu Stande gekommen zu sein schien; der ganze Kopf war so dicht mit jungen flaumartigen Haaren bedeckt, dass von einer kahlen Stelle kleinster Grösse nichts mehr entdeckt werden konnte; die Haare wuchsen rasch zu ansehnlicher Stärke, und der Kranke hatte nach 4 Monaten einen dicht mit theils weissen, theils grauen, theils ganz schwarzen Haaren, welche, namentlich die letzteren, sich zu dem ganzen Wuchse inselförmig verhielten, bedeckten Kopf. Wenige Wochen später kam eine ganz frische Netzhautablösung in Behandlung, und Verf. war der Ansicht, dass hier die Wirkung des Pilocarpin von namhafter Bedeutung sein könnte. Auch dieser



Kranke, obwohl kaum 34 Jahre alt, hatte auf dem Scheitel in der Ausdehnung eines Kartenblattes sein Haar verloren, und war namentlich die mittlere Partie ganz kahl. Auch hier trat neben der günstigen Wirkung des Pilocarpin auf die Hautkrankheit (die Ablösung war nach der zweiten Einspritzung ganz beseitigt), wie sich dies bald zeigte, eine offenbar Haarwuchs befördernde ein.

Schüller bestätigt (9) die Angabe von Schmitz nach seinen an Thieren angestellten Versuchen. Ein Kaninchen, das mit scrofulösem Material geimpft worden und seinen Pelz ganz verloren hatte, bekam die Haare wieder bis auf eine thalergrosse Stelle auf dem Rücken. Nach zwei subcutanen Injectionen von Pilocarpinum muriat. war die Stelle in wenigen Tagen dicht mit feinen Härchen bedeckt.

Nawrocki erinnert (10), dass nach Luchsinger Nicotin als ein Gift zu betrachten sei, durch welches die Schweisscentren in Erregung versetzt werden. Noch wirksamer zeigte sich Calabar. Marmé habe dasselbe von Campher und Liq. Ammonii acetici nachgewiesen. Ott und Wood Field prüften die Einwirkung des Muscarins auf die Schweisssecretion. Sie fanden, dass Muscarin auch noch nach Durchtrennung des Ischiadicus in der entsprechenden Pfote Schweissabsonderung hervorrufe und dass dieselbe durch nachfolgende Injection von Atropin aufgehoben werde und Verf. gelangte sowohl mit Muscarin als mit Fliegenpilzextract zu denselben Resultaten. Das Muscarin wirkt nach dem Verf. in derselben Weise, wie Pilocarpin; es reizt die peripheren Enden der Schweissnerven. Viel wichtiger waren aber für ihn solche Gifte, die Schweissabsonderung dadurch hervorrufen, dass sie das Schweisscentrum erregen. Zu solchen rechnet er: Ammonium aceticum, Physostigminum sulfuricum, Nicotin und Picrotoxin. Sämmtliche Versuche wurden an schwitzenden, schwach curarisirten Thieren angestellt, denen man die betreffenden Gifte in die Vena jugularis injicirte. Einem Versuch mit Durchschneidung des Rückenmarks am ersten Halswirbel folgte stets ein zweiter Versuch ohne Durchschneidung des Rückenmarks. Stets blieben beim ersten Versuch die Pfoten trocken, beim zweiten waren sie reichlich mit Schweissperlen bedeckt.

Die angeführten Versuche sprechen nach dem Verf. zu Gunsten der von ihm und Marmé (Nachrichten der Göttinger Gesellsch. der

Wissensch. 1878) vertretenen Ansicht, dass das Schweisscentrum in der Medulla oblongata gelegen sei.

In einem Falle von Chromidrosis beobachtete Smith (11), dass der Schweiss von einer Achsel die Kleider orange färbte, während jener von der anderen Achsel einen dunkeln Fleck erzeugte. Die ersteren liessen sich aus der Wäsche entfernen, die anderen waren permanent. (Eine ähnliche gelbe Färbung der Haut und der Wäsche durch den Schweiss hat Ref. an dem Kinde eines Wiener Dermatologen gesehen. Ob nicht doch die Wäsche Schuld war? A.)

Apolant berichtet (12) über folgenden Fall von einseitigem Schwitzen: Ein 20 Jahre altes Dienstmädchen klagt darüber, dass seit Jahren auf der rechten Gesichtshälfte der Schweiss herunterrinne, während die linke trocken bleibe. Objectiv zeigt sich dieses auch bestätigt und zwar derart, dass die Schweisssecretion genau in der Mittellinie aufhört; an den übrigen Körpertheilen, in den Achselhöhlen, an den Handflächen, an den Fusssohlen dagegen ist die Schweisssecretion auf beiden Seiten gleichmässig. Die Röthung des Gesichtes ist auf beiden Seiten gleich stark ausgeprägt, in Bezug auf Sensibilität mit Hilfe des Aesthesimeters kein Unterschied nachweisbar, die Pupillen gleich weit und in gleicher Weise auf Licht reagirend; Temperatur nachweislich nicht differirend. Das Mädchen ist sonst gesund.

Von Interesse ist dieser Fall nach dem Verf. vielleicht mit Bezug auf die physiologische von Luchsinger, Nawrocki und Adamkiewicz behandelte Frage, da derselbe darauf hinzuweisen scheint, dass die Schweissinnervation nicht von einem centralen Punkte ausgeht. Therapeutisch ist erwähnenswerth, dass das Atropin, innerlich gereicht, die Schweisssecretion auf einige Zeit, indess ohne dauernden Erfolg verminderte.

Pick beschreibt (13) bei einer 34jährigen geisteskranken Magd, welche eine Reihe von hysterischen Symptomen darbot, ein allmonatlich ungefähr zur Zeit der Menses wiederkehrendes, häufig gleichzeitig mit hystero-epileptischen Anfällen auftretendes Exanthem, dessen Prorruption jedesmal Schmerz an einer circumscripten Stelle vorherging. Dann röthete sich die betreffende Stelle (1 Groschen bis 2 Thaler gross), nach 1 bis 2 Tagen verfärbte sich die Epidermis gelb, es erfolgte



eine bläschen- oder flächenförmige Exsudation mit Abstossung der Epidermis, Borkenbildung und endlich spontane Verheilung im Verlaufe von etwa einer Woche. Verf. hebt die grosse Aehnlichkeit dieser Affection mit Herpes Zoster hervor und glaubt, dass im Gefolge der Menstruation entstehende Circulations - Anomalien die in den Nerven vorhandenen Veränderungen zu ungewöhnlicher Höhe steigern, als deren objectiver Ausdruck neben den Schmerzen die Eruptionen zu betrachten seien.

Ein an einer Stenosis des linken venösen Ostiums und an Spitzeninfiltration der Lungen leidendes 23jähriges Mädchen hatte nach einer Krankengeschichte von Mills (14) bis zu ihrem 19. Lebensjahre stets schweissige Hände und Füsse gehabt. Nach einer Erkältung hörte das Schwitzen an den Händen auf und die Finger wurden bei rauher Witterung kalt, weiss und taub. Nach einiger Zeit entzündeten sich und abscedirten bald diese, bald jene Fingerkuppen. Das eigenthümliche Gefühl von Kälte und Taubheit zog sich allmählig den Vorderarm hinauf bis zum Ellbogen hin. Die Sensibilität an Hand und Fingern, ebenso wie die elektrische Erregbarkeit der nicht atrophischen Hand- und Fingermuskeln war wohl erhalten und es fand sich ausser einem subjectiven Kältegefühl an den Füssen nichts Abnormes vor. Die Psyche sowie die Sinnesorgane blieben intact; nur einmal fühlte die Kranke dasselbe Gefühl von Kälte und Steifheit an der momentan bläulichweiss gewordenen Zungenspitze. Die Temperatur der Finger variierte etwa zwischen 22 und 25° R. und wurde jedesmal durch locale Faradisation oder Galvanisation erhöht, während centrale Galvanisirung die Temperatur eher noch weiter herabzusetzen schien. Verf. weist zur Erklärung der Erscheinungen auf die durch die Herz- und Lungenkrankheit gesetzte Störung der Circulation und damit auf die Beeinträchtigung der in der Med. obl. gelegenen vasomotorischen und trophischen Centra hin.

15. **Barker.** Salicylsäure als Prophylacticum gegen Scarlatina. (The New-York Med. Journal Nr. 2 1879, Rundschau 6. 1879).
16. **Schütz.** Haematuria post scarlatinam. (Verein deutscher Aerzte in Prag. 24. Jänner 1879. — Prager Medic. Wochenschrift Nr. 9, 1879.)



17. **v. Middendorff.** Ein epidemisches acutes Exanthem in Sibirien. (Petersburger med. Wochenschr. Nr. 47, 1878. — Centralblatt für med. Wissensch. Nr. 17, 1879.)
18. **Hüter.** Die Behandlung des Erysipels auf der chirurgischen Klinik zu Greifswald. (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 24 und 25, 1878.)
19. **Lewin.** Ueber Erythema exsudativum und Discussion hierüber. (Berliner med. Gesellsch. Sitz. v. 9. April u. 14. Mai 1879. — Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24 u. 26, 1879.)

Barker wendet seit 5 Jahren die Salicylsäure als Schutzmittel gegen Scharlach an (15) und hat seit jener Zeit nie mehr einen Scharlachanfall in seiner Familie gesehen (! A), nachdem er die anderen Mitglieder Salicylsäure als Prophylacticum hat gebrauchen lassen. Behufs der Untersuchung, ob die Säure oder das Natronsalz wirksamer sei, wurde von 2 Kindern, die zusammen einen Spielkameraden, der an Scharlach erkrankt war, besucht hatten, dem einen Salicylsäure, dem anderen salicylsaures Natron gereicht. Der erstere blieb gesund, der andere bekam einen milden Scharlach. — Bei einer anderen Familie wurde Folgendes beobachtet: Es war ein 6jähriges Mädchen erkrankt, und die anderen Geschwister, welche in der Invasionsperiode mit ihm im Zimmer sich befunden hatten, erhielten darauf Salicylsäure. Die Schwester, welche zu Hause geblieben, nahm das Mittel regelmässig, der Bruder hingegen, welcher dasselbe nur einigemal gebraucht hatte, erkrankte nach 10 Tagen an leichtem Halsweh, mässigem Fieber, wovon er nach 12 Stunden genas.

Verf. behauptet, dasselbe auch in der Diphtheritis erlangen zu können, wobei er 3 Grm. Salicylsäure, 6 Grm. Alkohol und 12 Grm. warmes Glycerin mischen und öfters am Tage mehrere Tropfen auf den Rücken der Zunge träufeln lässt. Doch darüber besitzt er noch nicht hinlänglich Erfahrungen, um ein bestimmtes Urtheil abgeben zu können. Je nach dem Alter wird Kindern behufs des Schutzes vor Scharlachansteckung das Mittel von 0,1 bis 0,3 aufgelöst in Glycerin und heissem Wasser, 1—2mal täglich gereicht und so lange damit fortgefahren, bis die Krankheit in der Familie erloschen und die Desinfection der Krankenzimmer stattgefunden hat. (Wir reproduciren obigen Auszug als warnendes Beispiel. A.)

Die Hämaturie ist nach Schütz (16) die einzige Form von Hämorrhagie, welche beim Scharlach vorkommt. Selbst in jenen Scharlachfällen seiner Beobachtung, welche sich durch eine intensiv dunkelrothe oder ins Livide spielende Farbe des Exanthems auszeichneten, war nie irgend eine Art von Hämorrhagie, von Echymosen oder Blutsuffusionen an den Schleimhäuten anzutreffen und die Hämaturie selbst tritt weder im sogenannten Vorläufer- noch in dem Blüthestadium des Exanthems, sondern meist erst in der dritten oder vierten Woche der Krankheit, wo der Kranke sich nahezu vollkommen wohl fühlt, auf. Die Fiebererscheinungen sind lange schon geschwunden, Appetit und Schlaf sind normal, die Urinsecretion zeigt nichts Besorgniserregendes und die Umgebung sowohl, als der behandelnde Arzt haben sich der Hoffnung hingegeben, dass die so sehr gefürchtete Krankheit ohne nachtheilige Folgen überstanden sei. In einzelnen Fällen haben die Kranken bereits das Bett verlassen, als die Umgebung meist urplötzlich durch bedeutende Veränderungen des Urins in quali- und quantitativer Beziehung in neue Besorgniss versetzt wird. Der bis dahin reichlich fließende Urin zeigt oft urplötzlich eine bedeutende Abnahme und der sonst klare, blasse oder blassrothgelbe Urin eine schmutzigbraunrothe Farbe.

Die vorgefundene geringe Menge Urin ist schmutzig braunroth gefärbt, ohne, oder mit nur geringem Bodensatz; bei dem Schütteln des Gefässes tritt in der hiedurch entstandenen Flüssigkeitswelle die rothe Färbung deutlicher hervor, die mikroskopische Untersuchung zeigt eine ziemliche Menge weisser und rother Blutkörperchen nebst sparsamen Fibrincylinern und bei der chemischen Untersuchung des sauer reagirenden Harnes findet sich nur eine verhältnissmässig geringe Menge Eiweiss. Die Kranken fühlen sich sonst vollkommen wohl, der Appetit ist rege, der Durst nicht vermehrt, der Schlaf ungestört, nur eine auffallende Blässe des Gesichtes, das wie aufgedunsen erscheint und ein kaum merkbares Oedem der Haut um die Knöchel des Fusses sind die nachweisbaren objectiven Erscheinungen und lassen die Annahme zu, dass sich die plötzlich aufgetauchten Veränderungen schon eine Zeit vorbereitet haben, sie drängen umsomehr zur Vorsicht in der Beurtheilung der so unerwartet eingetretenen Veränderung und in der Beschlussfassung der einzuschlagenden Therapie, als das Auftreten der Hämaturie an und für sich schon ein unliebsames und ernstes Symptom bildet.



Vf. lässt den Kranken das Bett hüten, restringirt die Diät auf Bouillon oder eingekochte Suppe, auf leichte Mehl- und Milchspeisen, verbietet den Genuss von Caffee, Bier und Wein, reicht eine Emulsio amygdalina oder einen Sauerling und verordnet bisweilen kleine Dosen Tannin, je nach dem Alter des Patienten, 0·25—0·5 in 10 Dosen, 2—3stündlich ein Pulver zu nehmen.

Die Veränderungen, welche nun eintreten pflegen, sind folgende: Entweder bleibt der Eingangs beschriebene Status einige Tage hindurch derselbe oder entwickelt sich das beim ersten Besuche vorgefundene Oedem bedeutender, beginnt aber, da die Kranken den grössten Theil des Tages sitzend zubringen, in der Kreuzbeingegend und verbreitet sich von da gegen die untere Partie der vorderen Bauchwand, gegen die Ober- und zuweilen auch bis auf die Unterschenkel. In allen Fällen bleibt die Menge des Eiweissgehaltes des immer noch bluthaltigen Urins verhältnissmässig gering oder zeigt bedeutende Sprünge, so dass des Morgens sich eine bedeutende Menge Albumen vorfindet, während sie des Abends minimal ist oder umgekehrt. Unter beiden Verhältnissen bleibt die Temperatur der Haut und der Puls normal, der Appetit rege und fehlen jede wie immer Namen habenden subjectiven Symptome. Unter diesen Umständen kann schon nach 4—5 Tagen die Prognose günstig gestellt und mit der roborirenden Behandlungsweise begonnen werden. — Nebst der Darreichung von Fleischspeisen verordnet Vf. Eisenpulver (*ferrum carbon. sacch.* 0·5 in dos. decem, dreimal des Tages ein Pulver zu nehmen), geht allmählig zur reichlicheren Diät über und gestattet älteren Kranken nach wenigen Tagen Bier zu trinken. Bei dieser Behandlungsweise, vielleicht und wahrscheinlich durch sie, schwinden bald sämtliche Veränderungen im Urin, die braunrothe Farbe macht der normalen Farbe des Urins Platz, bei schwindendem Albumengehalt wird die Menge des Urins reichlich, das Hautödem schwindet und in kurzer Zeit ist die Reconvalescenz im vollsten Zuge.

Vor Mitte April 1843 brach eine Epidemie (17), als deren Vorläufer katarrhalische Erscheinungen auftraten, heftig und rasch in der ganzen Tundra aus, ergriff sowohl Russen, wie Samoieden, Dolganen, Takuten und Tungusen, kurz alle einheimischen Volksstämme und gestaltete sich ihrem klinischen Verhalten nach in folgender Weise: Auf katarrhalische Beschwerden folgt zunächst starke Conjunctivitis (incl. Bulbi)



mit Lichtscheu, Schnupfen, Backengeschwulst mit Tendenz zur Weiterbreitung, Husten und starke Mandelbräune. An dieses Stadium schliesst sich ein intensiv febriles und am 6. bis 8. Tage kommt in Gestalt kleiner, dichtstehender, zugespitzter Kegelchen ein Exanthem zum Vorschein. Diese Finnen entwickeln sich vorwiegend auf Brust und Armen, kommen auch isolirt vor, stehen gewöhnlich auf hellem Hautgrunde neben einander, confluiren aber auch zu Flecken und fliessen am Unterleib zu einer gleichmässigen Röthung zusammen.

Das Exanthem schwindet allmählig ohne Abschuppung der äusseren Haut, dagegen erleiden sämmtliche Schleimhäute eine Abstossung; das Bersten der Schleimhaut in der Mundhöhle lässt sich direct, das der Brust- und Bauchhöhle indirect beobachten. Der Husten, das Hauptsymptom bei allen Kranken, nimmt meist den Charakter des Stickhustens an, ist mit Schmerz im Kehlkopf und in der Gegend der Bifurcation, oft mit Blutspeien oder einem reichlichen Schleimflusse und Heiserkeit bis zur Stimmlosigkeit verbunden.

Bei den jammervollen Verhältnissen, unter welchen die Nomaden in ihren gestankverpesteten und verlausten Zellen hausen, war die Sterblichkeit dieser Röthel-Epidemie — so bezeichnet Verf. dieselbe — da gegen Scharlach das Vorwalten der katarrhalischen Erscheinungen, die Natur des Exanthems, die fehlende Desquamation und das Ausbleiben der gewöhnlichen Nachkrankheiten sprechen, eine sehr grosse.

In einer späteren Epidemie waltete das Exanthem den katarrhalischen Erscheinungen gegenüber mehr vor.

Hüter hat schon seit längerer Zeit die locale Behandlung des Erysipels durch subcutane Injectionen von 3 % wässriger Carbol-Lösung angegeben und ergänzt diese Angaben nun (18) durch Anführung von 17 Fällen, welche in der Zeit eines Jahres auf seiner Klinik vorkamen und durch Darstellung der genauen Methodik und Technik der Behandlung. An der Peripherie des Exanthems bewirkt die Injection ein Hemmniss für Weiterverbreitung, aber nur etwa für eine Hautpartie von der Grösse eines halben Kartenblattes. Je weiter ein Erysipel ausgebreitet ist, desto mehr gleichzeitige Injectionen würden gemacht werden müssen. Es lag daher die Nothwendigkeit vor, die Erysipele beim Entstehen, d. h. ehe grössere Ausdehnung eingetreten, zu behandeln, um mit möglichst wenig Injectionen auszukommen. Daher wurde das Wartepersonal der Klinik möglichst ge-

nau instruiert, auf jedes Symptom zu achten, das ein beginnendes Erysipel ankündigen könnte, und wirklich gelang es, in dem ganzen Jahre alle betreffenden Erkrankungen (17 Fälle, in deren einem ein Pseudoerysipiel sich entwickelte) früh zu erkennen und in einigen Tagen zu beseitigen. Vor der Carbolinjection bedarf die Wunde selbst der gründlichsten Desinfection, wozu, wenn irgend übel veränderte Granulationen sich zeigen, Chlorzinklösung (5—8 %) benutzt wird, anfangs wird darnach feuchter Carbolverband gelegt, später strenge Lister'sche Methode angewendet. — 2—5 Spritzen Carbollösung genügten meist zur Heilung der Erysipele. (Die Anschauung Hüter's von der Pilznatur der Erysipele und ihrer nahen Stellung zur Diphtherie gilt wohl in erster Reihe vom Wunderysipiel und der Wunddiphtherie, und so mag es sich auch bezüglich der Carbolbehandlung verhalten. A.)

Lewin (19) erweitert seine bisher ausgesprochene Ansicht über das Erythema exsudativum (s. d. Vtjhrshr. 1876 pag. 440 und 1879 pag. 126) dahin, dass diese Erkrankung zu den acuten Infectiouskrankheiten, acuten Exanthemen zu rechnen sei. Die Exsudationen sind circumscripiter Natur und man unterscheidet das Erythema papulosum, nodosum, striatum, annulatum und diffusum.

Man unterscheidet ferner das fieberlose und fieberhafte Erythem.

Beim fieberhaften Erythem ist zunächst das Prodromalstadium zu beachten; es geht häufig voran Erbrechen, Obstipation oder Diarrhöe; der Schlaf ist unruhig, Mattigkeit, Benommenheit des Sensoriums, Melancholie; häufig besteht bei einer Temperatur von 40—41° C. eine mehr oder minder starke Schweissabsonderung. Den Prodromen folgt dann das Stadium eruptionis. Plötzlich in der Nacht zeigen sich symmetrische Efflorescenzen an den planconvexen Knochen, an den Gelenken und Ohrläppchen. Es entstehen lebhafte Schmerzen, die nach den Gelenken ausstrahlen, die Temperatur ist ähnlich, wie bei Scarlatina, Typus remittens, bisweilen auch intermittens. Die Defervescenz tritt häufig schnell ein.

Die Complicationen sind mannigfacher Art; es gesellen sich hiezu Conjunctivitis, Pharyngitis mit Ulcerationen und Oedemen, Gelenkentzündungen mit Endocarditis. Vortragender hat 6 Fälle beobachtet. Es treten auch Milztumor und parenchymatöse Entzündungen, häufig Neuralgien und Atrophie der Nägel auf.



Die Mehrzahl der Fälle kommt zur Genesung, die Kranken erholen sich aber langsam.

Die Diagnose ist häufig schwer, namentlich kommen Verwechslungen mit Syphilis, ferner mit Typhus, Morbilli, Scarlatina und Variola vor. Die bisher über das Erythema exsudativum geltigen Ansichten, dass es als rheumatische oder embolische Erkrankung aufzufassen sei, widerlegt Vortragender und bleibt bei seiner bereits früher ausgesprochenen Ansicht stehen, dass das Erythema eine Angioneurose, herbeigeführt durch Infection sei.

Für die Richtigkeit dieser Ansicht spricht nach L. das Prodromalstadium und ganz besonders das gleichzeitige Erkranken mehrerer Personen.

#### Discussion über diesen Vortrag.

Herr Rosenberg: Die ersten Mittheilungen über das Erythema exsudativum seien schon von Köbner im J. 1864 und 1869 gemacht worden (? A). Die von Lewin gegebene Deutung der Krankheit bewege sich in zwei Unbekannten, denn ist schon der Begriff der Angioneurose ein unerklärter, so füge derjenige der Infection noch ein zweites Unerklärtes hinzu. Es würde leicht sein, mit diesen beiden unbekannten Factoren die ganze Medicin zu umfassen; denn mit gleichem Rechte könne man eine Pneumonie, das Erysipel etc. infectiöse Angioneurose nennen. Redner hat 2 Fälle von Eryth. exs. in Behandlung gehabt, welche 4 und 7 Jahre gedauert haben. Wie bei solcher Dauer von einer Infectiouskrankheit die Rede sein könne, sei unerklärlich. Es sei ferner unerklärlich, dass bei solcher Dauer einer Angioneurose nicht die Nervencentren allmähig zu Grunde gehen sollten. Die von Lewin gemachten Versuche über das Eryth. exs. bei Urethritis (siehe d. Vtljhrschr. 1876) beweisen durchaus nichts, da sie nur Bedeutung hätten, wenn bei jeder Urethritis dieselbe Krankheit entstände.

Herr Senator hat bei einem 16jährigen Mädchen Eryth. nodosum mit Blutungen aus den Harnwegen einhergehen sehen. 3 Mal coincidirte Harnblutung mit dem Auftreten des Exanthems. Demgemäss hält er die Krankheit für ein inneres Leiden, wenngleich er die Infection läugnet. Das Uebel tritt mit Prodromalfieber bis 40° auf. Ob Recidive auftreten nach völliger Hebung, weiss er nicht.

Herr Lewin: Eine Reform der Medicin ist auf dem Boden der Infectionstheorie allerdings anzustreben, so dass man sicher dazu gelangen wird Pneumonie, Erysipelas u. A. den Infectiouskrankheiten zu-



zurechnen. Es gibt zwei Formen des Erythems, die eine, die langsam verläuft, Intermissionen macht und durch äussere Reize hervorgerufen werden kann; die zweite Form tritt infectiös auf. Für die Infection spricht das Prodromalfieber, das Eruptionsstadium und endlich auch die eigenartigen Complicationen mit Affectionen des Pharynx, der Tonsillen und selbst der Lungen.

20. **Deschamps.** Ueber Arzneiexantheme. (Gaz. des Hôpit. 124, 1878. — Deutsche med. Woch. Nr. 26, 1879.)
21. **Guttmann.** Bromreaction des Inhalts von Acnepusteln nach langem Bromkaliumgebrauch in einem Falle von Agoraphobie. (Virchow's Archiv, Bd. 74, Heft 4. 1878.)
22. **T. Fox.** Zwei Fälle von schwerer Jodkalium-Eruption. (Clinic. Soc. 23. November 1877, Transact. Vol. XI.)
23. **Mackenzie.** Jodpurpura bei einem Syphilitischen. (Medic. Times and Gaz. London 8. Jänner 1878.)
24. **Mayer.** Exanthem nach dem Genusse von Chloralhydrat. („La France Médicale“ Nr. 3. 1879.)
25. **King.** Chinin-Urticaria. (Philad. med. Times 1879.)
26. **Duckworth.** Jodkalium-Eruption. (Clinical society of London. Med. Times and Gaz. 7. Decemb. 1878.)
27. **Thin.** Ueber die Natur des Jodkalium-Exanthems. (The Lancet. Vol. II. p. 676. 1878. — Lond. med. and chirurg. Soc. — Ctbl. f. Chir. 16, 1879.)
28. **Oberländer.** Zwei Fälle von hochgradiger Jodoform-intoxication (Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med. Nr. 37. 1878.)
29. **Litten.** Dermatologische Beobachtungen. (Charité-Ann. IV. S. 194. 1878. — Centralbl. f. med. Wissensch. 23. 1879.)
30. **White.** Ein Fall von recidivirenden Hauthämorrhagien bei Urticaria und Blasenefflorescenzen. (Boston med. and Surg. Journ. 10. Oct. 1878.)
31. **Morrow.** Urticaria pigmentosa. (Arch. of Derm. V. 1. Heft 1879.)

Nach Deschamps (20) werden Erytheme hervorgebracht durch Copaivabalsam, Belladonna, schwefelsaures Chinin, Terpentin, Datura stramonium, Quecksilberjodür, Bromkali, Syrupus diacodii, die Arsenmittel. Bläscheneruptionen folgen häufig auf Bromkalium, Jodkalium, Jod-

natrium, Cubebenpfeffer und santoninsaures Natron. — Pusteln sieht man entstehen auf Jodverbindungen, den Arsenik und das Bromkalium. Papulöse Exantheme nach der Fowler'schen Arseniklösung und salzsaurem Morphin in subcutaner Anwendung. Bullöse Eruptionen können verursacht werden durch Copaiva, schwefelsaures Chinin. Endlich hämorrhagische durch schwefelsaures Chinin und Jodkalium. (Diese Eintheilung der Arzneiexantheme nach Efflorescenzen hat keinen Zweck. A.)

Guttman gelang es (21), Brom in dem Inhalt der nach lange fortgesetztem Gebrauche von Bromkalium entstandenen Acnepusteln im Gesichte nachzuweisen. Der betreffende Kranke litt an Agoraphobie (hysterische Platzangst) und nahm durchschnittlich 12 Grm. pro die. 10 Tage nach dem Aufhören der durch ein Jahr fortgesetzten Bromkaliummedication nahm das Acneexanthem bedeutend ab und war nach weiteren 8 Tagen geschwunden.

Aus vier grossen Pusteln wurde durch Auspressen des Inhalts Material für die Untersuchung auf Bromkalium gewonnen. Nach reichlicher Verdünnung desselben mit destillirtem Wasser wurde das Filtrat in zwei Hälften getheilt. Durch tropfenweises Hinzusetzen von Chlorwasser trat eine schwache Gelbfärbung der Flüssigkeit ein durch Ausscheidung von Brom. Mit der Flüssigkeit geschütteltes Chloroform nahm das Brom auf, färbte sich mit gelblichem Schimmer und setzte sich am Boden des Reagirglases ab, während die darüber befindliche Flüssigkeit sich wieder entfärbt hatte. In beiden Versuchen fiel das Chloroform sogleich trüb nieder.

T. Fox (22) hat zwei Fälle von Jodkalium-Exanthem veröffentlicht, deren Wiedergabe bei der seither häufiger gewordenen Beobachtung dieser Erkrankung nicht nothwendig erscheint. Es möge nur angeführt werden, dass alle drei Formen: Purpura, Acne, Blasenbildung zur Beobachtung kamen.

Die Schlüsse, welche der Verf. zieht, sind folgende:

1. Diejenigen Kranken, bei welchen die Eruption scharf hervortrat, zeigten stets eine Idiosynkrasie gegen das Mittel.
2. Das Blasenexanthem wurde unmittelbar durch wenige und kleine, nicht durch grosse und fortgesetzte Dosen hervorgebracht.
3. Mit der Hautaffection ist in diesen Fällen mit grosser Depres-



sion bisweilen auch Fieber, Schleimhautgeschwüre u. s. w. vergesellschaftet gewesen.

4. Verf. hält für die Mehrzahl der Efflorescenzen den Ursprung aus Haarfollikeln und Talgdrüsen fest.

Mackenzie beschreibt (23) einen Fall von congenitaler Lues, bei welchem nach Einnahme einer einzigen Dosis von  $2\frac{1}{2}$  Gran Jodkalium, Jodpurpura auftrat. 45 Minuten nach der Einnahme war das Gesicht des Kindes stark geschwollen, von purpurschwarzer Farbe. Die Wangen von Blutaustritten durchsetzt, an den Armen einige rothe Flecke, welche am anderen Tage in Purpuraflecke umgewandelt waren. Auch war an diesem Tage ein Theil der hämorrhagischen Gesichtshaut schon nekrotisch geworden. 68 Stunden nach dem Gebrauche des Jodkaliums starb das Kind.

Die Nekroskopie ergab: Syphilitische Darmgeschwüre. Das Medicament wurde frei von freiem Jod gefunden.

Mayer theilt 5 Fälle mit (24), bei denen nach dem internen Gebrauche des Chloralhydrates ein in bestimmter Reihenfolge aufgetretener Ausschlag sich gezeigt hat. Verf. schildert den Verlauf in folgender Weise: Unmittelbar nachdem das Chloral genommen war wurde das Gesicht geröthet, die Herzaction beschleunigt und das Athmen dyspnoisch; bald darauf hat sich die Röthe vom Gesichte aus über den Nacken erstreckt, während gleichzeitig ein erythemartiges Exanthem auch an den Handtellern und an den Fusssohlen aufgetreten ist. — Die Flecken, welche dunkelrosaroth Farbe hatten, waren etwas erhaben und mit heftigem Jucken verbunden und breiteten sich von den bezeichneten Stellen über Brust und Rücken und dann über beide Hand- und Fussrücken aus, so dass rasch die ganze allgemeine Decke davon befallen wurde. Dieser Zustand dauerte von  $\frac{1}{2}$  bis einige Stunden. Durchschnittlich endigte der Process nach 24 Stunden mit einer reichlichen Abstossung der Epidermis.

Eine 22 Jahre alte, an Wechselfieber leidende Frau bekam nach King's Erzählung (25) 2 Stunden nach 0,3 Sulf. Chinini starke Schwellung des Gesichtes und Halses, Dyspnoë, Präcordialangst, geschwollene Fauces, Dysphagie, Erstickungsanfälle, Taubheit, dilatirte Pupillen, sehr schnellen Puls, Kopfweh, grosse Unruhe und heftiges



Jucken über den ganzen Körper mit Urticariaausschlag. Dabei subcutanes Oedem. Bereits an demselben Tage nahmen diese Erscheinungen wieder ab, am 2. Tage trat Desquamation der Epidermis auf. Bei der Schwester und dem Vater der Patientin bestand, wie bei der Kranken, Idiosynkrasie gegen Chinin.

Nach dem Gebrauche von höchstens einer bis  $1\frac{1}{2}$  Drachmen Jodkalium innerhalb 14 Tagen bekam ein an chronischer Endocarditis und Nephritis von Duckworth (26) behandelter Patient Schnupfen, Heiserkeit und Bronchitis und ein hauptsächlich auf Gesicht und Ohren beschränktes Exanthem, mit wenigen Eruptionen an Hals, Handrücken und Lippen, auf beiden Wangen in Gestalt von zusammenhängenden Bläschenhaufen sitzend, die von rothen Höfen umgeben waren und einen eiterartigen Inhalt bekamen. Einige derselben befanden sich auf einer weissen Narbe an der Stirn, wo also jedenfalls Talgdrüsen fehlten.

In diesem Falle fand sich reichlich Jod im Urin; der Inhalt der Blasen gab keine deutliche Jodreaction. Die Albuminurie war bei dem Zustande des Herzens und der Nieren diesem zuzuschreiben.

Ein 35jähriger Mann hatte 3 Monate lang Jodpräparate genommen, 3 Tage nach dem Aussetzen des Mittels erfolgte am Gesicht und rechten Handrücken ein bullöses Jodexanthem, das im Hospitale von mehreren Aerzten als solches festgestellt wurde. Pat. starb. Die mikroskopische Untersuchung, welche Thin (27) anstellte, ergab, dass die Cutis unter der Blase 3 Erkrankungszone zeigte. Die central gelegene Partie bestand aus homogener, schwach körniger Substanz mit einzelnen weissen Blutkörperchen, die mittlere Zone aus einer Lage von Entzündungs-Zellen, eingebettet in ein feinmaschiges Netz; die äussere Zone zeigte nur Reste weit auseinander stehender Bindegewebsbündel. In der mittleren Zone fanden sich einige, in der äussersten Zone zahlreiche, von rothen Blutkörperchen vollgepfropfte, in ihren Wandungen veränderte Blutgefässe. Die Talgdrüsen waren ganz normal. (Dies widerspricht freilich den gangbaren Anschauungen vollkommen. A.) Etwas entfernt von den Blasen fanden sich auch in den tieferen Hautschichten die Blutgefässe sehr ausgedehnt, die Epidermis über den centralen Zonen war zerrissen; die Blase selbst wurde dadurch gebildet, dass ein an einer Stelle erkranktes Blutgefäss zerriss,

Blut zwischen Zellgewebe und das Rete Malpighii sich durchdrängte und unter der Hornschicht sich ansammelte. Nach T. hat das im Blute kreisende Jod eine die Gefässwandungen alterirende Eigenschaft; die leichteren Formen der Joderuption bilden die Acne-Formen, die mittelschweren die Bläschen-, die schweren die Purpuraformen. Die in den letzten Tagen schwächer werdende Blutbewegung gab in diesem Falle die entferntere Ursache ab, dass gerade am Gesicht und an der Hand, woselbst die Blutbewegung schon verlangsamt ist, das Exanthem hervortrat. Auf die Frage Baxter's, ob bei Jodexanthem auch im Urin Jod auftrete, antwortet Barlow, dass er gerade mehrfach das Exanthem habe auftreten sehen, wenn, wie im vorliegenden Falle, das Jod einige Zeit ausgesetzt worden, dass Lees Jod im Urin fand, nachdem Jod nicht mehr gegeben wurde und dass in einigen Fällen von Jodexanthem Erkrankungen der Nieren nachgewiesen werden konnten. Letzterer Umstand führe zur Vermuthung, dass die verlangsamte, veränderte Urinausscheidung ein Moment für das Eintreten der Eruption abgeben könne.

Oberländer schildert (28) zwei Fälle von hochgradiger Jodoformintoxication.

Im ersten Falle hat die mit Gumma behaftete Kranke innerhalb 80 Tagen 42·0 Jf. in Pillenform genommen, als sie sich nach einem etwas heissen Bade ungeheuer schwindlig und schwach fühlte, dabei Doppeltsehen. Das dauert  $2\frac{1}{2}$  Tage gleichmässig fort. (Die Pillen wurden sogleich ausgesetzt.) Nach diesen 2 Tagen fängt sie an stark zu brechen und fällt dann in einen tiefen Schlaf, aus dem sie nur schwer und immer nur für kurze Zeit geweckt werden kann. Appetit sehr vermindert. Nach weiteren 2 Tagen wurde die Schlafsucht durch unregelmässig auftretende, stundenlang andauernde Aufregungszustände unterbrochen. Die Kranke schreit plötzlich auf, steigt aus dem Bette, fällt aber sofort um, redet dabei fortwährend verwirrtes Zeug, ist vollständig unfähig, fest anzugreifen und zu halten, Doppeltsehen andauernd. Die Kranke ist einer Trunkenen ähnlich. Nachdem ein derartiger Aufregungszustand 1—2 Stunden angedauert, fängt sie an ruhiger zu werden und der alte Zustand der Schlafsucht kehrt in vollem Masse wieder zurück. Nach weiteren 2 Tagen hatten diese Anfälle ihren Höhepunkt erreicht. Die Kranke hatte die ganze Nacht laut über Kopfschmerzen geklagt, schon beim Aufsetzen im Bett hat sie starkes Schwindelgefühl.



Die Aufregungszustände währen ununterbrochen den ganzen Tag fort. Erneuertes und verstärktes Irrereden, stark ausgeprägte Todesangst; sie klammert sich an die erste beste Person, die sich dem Bett nähert, an und jammert laut, dass sie sterben müsse. Dabei ist der Körper in fortwährender krampfhafter Bewegung, die Gesichtsmuskeln zucken, tiefe Athemzüge wechseln mit einer fast eine halbe Minute langen Apnoë. Gegen Abend wird die Kranke ruhiger und scheint etwas klarer zu sein; die Nacht jedoch ist wiederum unruhig, schlaflos, mit Klagen und Kopfschmerzen. Am anderen Morgen war eine entschiedene Besserung eingetreten, sie ist ruhiger, ungeheuer matt, Doppeltsehen immer noch vorhanden. Die Functionen der übrigen Sinnesorgane sind aber normal, auch die Pupillen reagiren normal. (Die Untersuchung des Augenhintergrundes ist nicht gemacht worden.) Die Sensibilität, Druck-, Tast- und Temperaturssinn sind ebenfalls normal, ebenso sind keine directen Lähmungen vorhanden, der Zustand ist bloß der äusserster Kraftlosigkeit; jede beabsichtigte Bewegung wird langsam und schlaff, aber doch ausgeführt. Bei geschlossenen Augen stehend, geräth sie sofort in's Schwanken, ebenso bei dem Versuche zu gehen. Nach Ablauf einer Woche fängt Pat. plötzlich wieder an, sehr schwindelig zu werden und stark zu erbrechen, dabei starke Kopfschmerzen und stark ausgeprägtes Doppeltsehen. Am folgenden Tage befand sich die Kranke bereits wieder wohler, um nun rasch ihrer definitiven Heilung entgegen zu gehen. Schon 12 Tage nach dem ersten Auftreten der Intoxicationerscheinungen konnte sie allein stehen und eine kurze Strecke gehen. Appetit und Kräftezustand nahmen zu. Den beschriebenen ähnliche Symptome oder solche von Hirnsyphilis haben sich nicht weiter bei ihr gezeigt.

Der zweite Fall betraf eine mit Rachengeschwüren behaftete Kranke. Nachdem sie 5,0 Jodoform in 7 Tagen auch in Pillenform genommen hatte, zeigten sich Erscheinungen von Somnolenz. Dabei weiss sie nicht was sie spricht, geht ungeheuer schwerfällig und unsicher wie eine Trunkene. Die vorhergehende Nacht war bereits schlaflos gewesen, in der ganzen Circumferenz des Schädels hat sie die peinigendsten Schmerzen. Schon am nächsten Tage ist der Zustand in einen tief comatösen übergegangen. Die Kranke liegt zumeist ruhig und schlafend im Bette, die aufgehobenen Extremitäten fallen schlaff zurück, das geöffnete Augenlid leistet dem Finger nur einen schwachen Widerstand; auf Hautreize reagirt sie prompt mit einer



abwehrenden Bewegung. Zu den Mahlzeiten wird sie mit Mühe geweckt und ihr etwas Suppe, Milch etc. eingeflösst, was sie auch mechanisch hinunterschluckt. Der Puls 80, Respiration 20. Stuhlentleerung regelmässig, hie und da etwas incontinentia urinae — leichte Jodreaction des Harnes. Während der Nacht wird sie oft unruhiger, — phantasirt, steht auf, läuft in der Stube umher und muss in das Bett zurückgebracht werden. Der eben beschriebene comatöse Zustand dauerte fast volle fünf Tage. — Nach dieser Zeit fängt die Kranke an, auf Rütteln und lautes Anreden die Augen zu öffnen und schlaftrunken umher zu sehen und schliesslich auch auf wiederholte Fragen träge und nach langem Besinnen zu antworten. Nach weiteren fünf Tagen hatte sich der Zustand stetig so weit gebessert, dass sie auf Fragen zusammenhängende, wenn auch noch nicht ganz klare Antworten gab; sie hatte während dieser Zeit zumeist ruhig im halbwachen Zustande im Bette gelegen, hatte sehr über Kopfschmerzen geklagt, wenig zu sich genommen. Prüfungen über die Functionen der verschiedenen Sinnesorgane wurden vor und nach dem Eintritte der schweren Comatose wiederholt, doch stets mit negativem Resultate vorgenommen. — Schwindel und Schwächegefühl blieben dann noch einige Zeit zurück und erst vierzehn Tage nach dem ersten Auftreten der Intoxication konnte man die Patientin als von derselben geheilt erklären. Sie hatte während der zwei folgenden Jahre nie wieder ähnliche Krankheitserscheinungen.

Man könnte bei diesen Fällen an eine Verwechslung mit Hirnsyphilis denken, allein diese bietet kein so abgegrenztes prägnantes Krankheitsbild ohne jedes Recidiv und verschlimmert sich bei fehlender antiluetischer Behandlung, während die geschilderten Fälle bei expectativer Behandlung, höchstens roborirender Diät in Genesung endeten.

Kohn.

Ueber dermatologische Befunde berichtet (29) Litten:

I. Ueber eine anomale bisher noch nicht beobachtete Pigmententwicklung (Pigmentneurose) im Gefolge von Typhus abdominalis. Bei einer robusten 25jährigen Patientin stellten sich in der Reconvalescenzen von einem einfachen, uncomplicirten Typhus die Symptome einer Wanderniere ein und gleichzeitig entwickelten sich an verschiedenen Körperstellen eine grosse Anzahl schwarzbrauner, linsengrosser Flecke. In den folgenden 14 Tagen traten,

ohne dass das Allgemeinbefinden gestört war, mehrere neue Pigment-Eruptionen auf und es machte sich eine heftige Cruralneuralgie bemerkbar. Nach einem Monat, während dessen sich die Flecken nicht vermehrt hatten und vollständige Genesung eingetreten war, waren dieselben zwar etwas verblasst — aber noch in derselben Anzahl vorhanden. L. spricht die Vermuthung aus, dass es sich hier trotz fehlender Symmetrie um eine Affection des Sympathicus, als nervöse Nachkrankheit des Typhus gehandelt habe.

II. Ueber das Auftreten von Urticaria bei Reizung der Darmschleimhaut und der grösseren Gallengänge. In einem Falle von Gallensteinkolik mit nachfolgendem Icterus traf in zwei Attaquen ein Ausbruch von Urticaria mit dem Durchtritt der Steine durch den Ductus choledochus zusammen. Gleichzeitig bestanden Fieber und Erbrechen.

In einem zweiten Falle coincidirte in auffälliger Weise der Abgang von Taenia-Proglottiden mit dem Ausbruch einer Urticaria. Zwischen zwei derartigen Anfällen war ein halbes Jahr vergangen. Der Bandwurm war durch den Genuss viel rohen Rindfleisches acquirirt, welches der Patient in Rücksicht auf einen katarrhalischen Icterus genossen hatte.

III. Papulöses Exanthem in Folge von acuter Chloralvergiftung. Bei einem Mädchen, welches behufs eines Selbstmordversuches ca. 50 Grm. Chloralhydrat in Substanz verschluckt hatte, entwickelten sich neben den übrigen Intoxicationerscheinungen nach 24 Stunden zahlreiche, überlinsengrosse Knötchen (Papeln) von konischer oder halbkugeliger Form und gelber Farbe, die stark juckten und sich über den ganzen Körper, vorzugsweise an den einander zugekehrten Flächen der Finger, im Gesicht und auf der Brust verbreitet hatten. Die Temperatur war normal. Das Exanthem bestand eine Woche. L. führt hierbei einen zweiten Fall an, in welchem gleichfalls ein stark juckendes über den ganzen Körper verbreitetes papulöses Exanthem als acutes Vergiftungssymptom nach einer sehr starken Chloraldosis aufgetreten war.

White gibt (30) die Krankengeschichte einer 39jährigen Frau, welche seit 4 Jahren von Urticaria heimgesucht wurde, wobei aber die verschiedensten Formen von knotigen, fleckigen, blasenartigen Efflorescenzen und dazwischen ausgebreitete Hämorrhagien an verschiedenen



Körpertheilen auftraten. Meist wurden dieselben, welcher Art immer sie waren, binnen 48 Stunden suffundirt. Die Area beim letzten Anfalle war: Untere Extremitäten vom Knie abwärts, Arme bis zu den Schultern, Gesicht, Hals und Nacken. Nach 7wöchentlicher Dauer (jeder Anfall hatte so lang gedauert) war Alles verschwunden (bei Eisen- und Arsenbehandlung). Der Verf. weist auf das seltene Vorkommen diffuser Hämorrhagien bei solchen Fällen von multiformem Erythem und auf das Fehlen constitutioneller Erkrankungssymptome welcher Art immer hin.

Morrow erzählt (31) einen Fall von *Urticaria pigmentosa*, über den er schon im Jahre 1876 zum ersten Mal berichtet hatte. Damals war der Kranke 2 Jahre alt und bedeckt mit erbsen- bis kreuzergrossen blassgelben bis rothen Quaddeln, die bei jeder Indigestion zum Vorschein kamen. Solche Quaddeln nun traten später öfter in Form von aneinandergereihten und Figuren bildenden Knötchen auf, welche immer mehr bräunlich wurden. Sie pflegten nicht über 3 Wochen zu bestehen. Ein Jahr später sah der Verf. den ganzen Körper von Knötchen frei, aber mit Pigmentflecken besäet, selbst die Handfläche und Fusssohlen und die Schleimhäute. Die Haut ist faltig. Urticariaanfalle kommen noch häufig vor, besonders in der Wärme und auf verschiedene Veranlassungen. Die Furcht vor Untersuchung brachte schon eine starke Hyperämie der ganzen Haut hervor, welche überdies hyperästhetisch ist. Ein Lufthauch erzeugt schon Jucken und Quaddelbildung, ebenso jede Berührung der Haut mit einem stumpfen Werkzeuge. Das Kind ist sonst ziemlich gesund, leidet aber öfter an Nasenbluten. Verf. schliesst die Geschichte dieses Falles mit der Erwähnung von 4 in der Lond. klin. Gesellschaft vorgestellten ähnlichen Fällen: Einer von Baker, einer von Tilb. Fox (12. December 1874), einer von Barlow (25. Mai 1877) und einer von Sangster (26. April 1878). (Hieher gehört übrigens auch ein Fall von Nettleship aus dem Jahre 1879; siehe diese Vierteljahrschr. 272, 1870. A.)

32. Johnston. Ueber Behandlung von Verbrennungen und Verbrühungen mit Soda. (Brit. med. Journ. Vol. II. 1878.)

33. Beyerlein. Beitrag zur Lehre vom Pemphigus. (Aerztl. Intelligenz-Blatt Nr. 49, 1878.)



34. **Langster.** Ein abnormer Pemphigusfall mit tödtlichem Ausgange. (Medical Times and Gaz. 4. Januar 1879. — Chir. Ctbl. Nr. 13, 1879.)
35. **Hardy.** Eczem der Zunge und der Innenfläche der Wangen. (Gazette des Hôpit. Nr. 7, 1879. — „Rundschau“ 4. Heft 1879.)
36. **Ord.** Acutes Eczem mit Jaborandi behandelt. (Med. Times and Gaz. 11. Jänner 1879.)

Ein 18 Monate altes Kind erlitt nach Johnston's Bericht (32) eine Verbrühung der Stirne, des Halses, der Brust und des Bauches, Umschläge mit Lösung von kohlsaurem Natron in Kampherwasser liessen die Schmerzen momentan verschwinden, es erfolgte mehrstündiger Schlaf; die Umschläge wurden 6 Wochen lang bis zur definitiven Heilung fortgesetzt. Trotz der grossen Wundfläche war die Absonderung eine geringe, die Granulationen niedrig, fest, (nicht zur Wucherung tendirend. Den gleichen Heilungsvorgang sah J. bei einer anderen, einen 5jährigen Knaben betreffenden Verbrühung. Im Vergleiche zu der üblichen Behandlungsweise der Verbrennungen glaubt Verf. der Behandlung mit Soda folgende Vortheile vindiciren zu müssen: Der Verband ist reinlicher, die Umschläge brauchen seltener erneuert zu werden, die entstehenden Granulationen werden fest und haben keine Neigung zum Wuchern, die Behandlung ist billiger und die Schmerzen werden erheblich gemindert.

Aus einer Abhandlung von Beyerlein (33) über Pemphigus heben wir hervor, dass Verf. dem von Bamberger gelieferten Nachweis excessiver Ammoniakbildung im Blute, im Harne bei saurer Reaction und in der Blasenflüssigkeit beistimmt. Ueberraschend sei das Factum, dass die älteren Beobachter die hypothetische Dyskrasie, welche sie dem Pemphigus zu Grunde legen, auf Störungen der Harnsecretion zurückführen.

Aus einem vom Verf. mitgetheilten Fall wird auch der Zusammenhang zwischen Pemphigus und Störungen der Harnsecretion gefolgert. Es handelt sich um einen 9 Jahre alten Knaben gesunder Eltern, der an Scharlach mit darauffolgender acuter Nephritis erkrankte. Die Urinsecretion stagnirte trotz Chinin und Diaphorese und urämische Intoxicationerscheinungen dauerten fort. Fünf Tage nach dem Auf-

treten der acuten Nephritis bemerkte man die ersten Pemphigusblasen im Gesichte. Mit dem reichlichen Auftreten der Pemphigusblasen in der zweiten Woche mässigte sich das Fieber, es erfolgte reichliche Schweissproduction und Urinsecretion. Der Inhalt der Pemphigusblasen reagirte alkalisch und war entschieden ammoniakhaltig. Nach 4 Wochen war der Urin frei von Eiweiss. Acute Nephritis kann also, indem sie acute Ammoniämie bewirkt, acuten Pemphigus hervorrufen.

Ein 68jähriger seither bis auf zwei epileptiforme Anfälle immer gesunder Schneider bekam nach Langster (34) vor 6 Monaten erhabene rothe Flecken auf der Haut, die zuerst solid und klein waren, dann grösser und zu Blasen wurden; heftiges Jucken, Auftreten von stets neuen Flecken und Blasen, so dass sie zuletzt vielfach confluirten; in den letzten Wochen Anschwellung und Röthung der Beine. Bei der Aufnahme sehr gestörtes Allgemeinbefinden, Urin eiweisshaltig. Haut allenthalben roth, geschwollen und rauh, bedeckt mit herpesähnlichen Bläschen und grösseren Blasen, welche letztere an vielen Stellen confluirten und eine milchig-eiterige Flüssigkeit enthielten. Wo die Blasen geplatzt waren, befanden sich dünne Krusten, wo sie abgerissen waren, lag die Haut excoriirt zu Tage. Handteller und Fusssohlen frei; nach 8 Tagen erysipelatöse Röthe im Gesicht, Tod drei Tage später unter zunehmendem Collaps. Die Section ergab ausser fettiger Degeneration des Herzens, Atherom der Aorta und einer tiefen Narbe an der Glans penis, makroskopisch im Wesentlichen nichts Erhebliches. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich die kleinen Hautgefässe vollgestopft mit Micrococcen, ihre Wandungen enorm verdickt. Verf. lässt es dahingestellt, ob dies eine Folge des Erysipels oder des septikämischen Zustandes des Pat. war. Er hält die ganze Affection für einen Pemphigus, der complicirt wurde durch ein vesiculäres und bullöses Erysipel.

Hardy fand (35) bei einem 50 Jahre alten Manne, bei dem vor etwa 10 Jahren ein Ausschlag an den behaarten Theilen der Haut und zugleich das Gefühl unangenehmer Wärme im Munde, an der Zunge und Innenfläche der Wangen sich einstellte, weissliche Plaques, ziemlich ausgebreitet an der Oberfläche der Zunge, gebildet durch Verdickung des Epithels ringsum, sowie eine Anzahl kleiner, weisser Punkte, welche an Reiskörner erinnern und gleichfalls durch Ver-

dickung des Epithels bedingt sind. Hie und da finden sich an den Rändern jener Plaques kleine oberflächliche Geschwüre. Beiderseits sieht man an der Innenfläche der Wangen ähnliche Plaques. Keine Salivation. Der Kranke hat stets das Gefühl der Wärme im Munde und einen Schmerz während des Kauens. Der Geschmack ist wenig alterirt; ausserdem hat der Kranke auf dem Arm, am Rücken rothe, schuppene, trockene Plaques, welche ein fortwährendes, lebhaftes Jucken verursachen.

Hardy kennzeichnet diese Form als *Eczema buccale*, wie man dies bei starken Rauchern häufig findet, wiewohl Patient kein Raucher ist. Alle verwandten Affectionen, wie Ichthyosis, gewöhnliche oder syphilitische Stomatitis, Gumma, Psoriasis, endlich Epitheliom, haben je ihr charakteristisches Aussehen und können ausgeschlossen werden, während die Coincidenz des Hautecezems die gestellte Diagnose ausser Zweifel setzt. Demgemäss konnte auch eine günstige Prognose gestellt werden. Die Behandlung ist eine örtliche und allgemeine. In ersterer Hinsicht sind Mundwässer von Eibischthee u. dgl., ferner die Bepinselung der krankhaften Stellen mit Glycerin, eventuell mit Carbonsäure gemengt angezeigt, etwa nach der Formel 10—30 Centigr. auf 30 Gr. Glycerin. Innerlich wird *Natrum bicarbonicum* allenfalls in irgend einem Infuse 2—3 Gr. täglich verabreicht. Diese Behandlung soll durch einige Monate fortgesetzt werden. Im Falle die Form der angedeuteten Behandlung Widerstand leisten sollte, empfiehlt sich der Gebrauch von Arsenikpräparaten.

Ord behandelte (36) einen Eczemausbruch an den Extremitäten einer Frau mit *Jaborandi* (1 Drachme Tinct. innerlich). Ein acuter Nachschub erfolgte innerhalb 14 Tagen, in den nächsten vier Wochen heilte das Eczem. (! A.)

37. Purdon. Ueber Acne der Flachsspinner. (Arch. of Derm. V. B. Nr. 1, 1879.)
38. Cane. Innerliche Behandlung der Acne mit Kalkschwefelleber (Sulphide of Calcium). (Lancet 17. Aug. 1878.)
39. Brown. Behandlung der Acne. (Brit med. Journ. 27. Juli 1878.)
40. Hendry. Behandlung der Acne rosacea. (Lancet 13. Juli 1878.)
41. Barnes. Ueber Molluscum contagiosum. (Brit. med. Journ. 9. März 1878.)



42. **Liveing.** Contagiosität des *Molluscum contagiosum*. (The Lancet 5. Oct. 1878.)
43. **Smith.** Ueber *Molluscum sebaceum*. (Dublin Journ. of Med. Science Nov. 1878.)
44. **Vidal.** Inoculabilität des *Molluscum* (*Acne varioliforme*). (Soc. de Biol. Sitzg. v. 15. Juni 1878. — Le Progrès méd. 22. Juni 1878.)
45. **Tilbury Fox** und **Thomas Fox.** Ueber *Molluscum contagiosum*. (Path. Soc. of London. — The Lancet 19. Oct. 1878.)
46. **Hillairet.** Ueber *Xanthelasma*. (Bull. de l'acad. de méd. Nr. 47, 1878.)
47. **Chambard.** Histologische Studie über denselben Gegenstand. (Soc. anat. de Paris, 25. October 1878. — Progrès méd. Nr. 13, 1879.)

Purdon beschreibt (37) eine bei Flachsspinnern (jungen Mädchen) vorkommende *Acne* besonders an den oberen Gliedmassen. Die Comedonen sind alle schwarz punktirt. Die Ursache der Erkrankung ist nach dem Verf. das Oel, womit die Maschinen bestrichen werden (?A.), und ebenso das im Flachs enthaltene flüchtige Oel. Verf. empfiehlt Ozokerinsalbe dagegen. (Ozokerin entspricht ungefähr dem Vaseline. A.)

Cane gibt (38) bei *Acne* innerlich Kalischwefel 0.1 Gran mit 4 Gran Zucker 4 Mal täglich steigend bis zu 1 Gran in 24 Stunden. In 13 von 16 Fällen will er vollständige Heilung, bei den übrigen unterschiedene Besserung gesehen haben. Metallische Schmuckgegenstände muss der Patient während dieser Behandlung ablegen.

Zur Behandlung der *Acne* verwendet Brown (39) concentrirte Carbolsäure, welche er vermittelst eines gläsernen oder hölzernen Stabes auf das Centrum der Pusteln applicirt.

Hendry wendet gegen *Acne rosacea* innerlich (40) saures schwefelsaures Natron  $\text{NaHSO}_3$  (20 Gran 3 Mal täglich) oder in grösseren Dosen unterschwefligsaures Natron an. Calomel und Jalappa sollen vorausgehen, Nux vomica folgen.

Fünf Fälle von *Molluscum* fand Barnes (41) in einer Familie. Von einem 7jährigen Mädchen soll die Erkrankung auf ihren 8monat-

lichen Bruder, von da auf die Brust der Mutter und dann auf den Vater (unterhalb des linken Auges) übertragen worden sein; endlich vom Säugling auch noch auf ein anderes Kind. In allen Pusteln fand sich beim Ausdrücken ein talgähnlicher Inhalt.

Ebenso spricht sich Liveing (42) für die Contagiosität des Molluscum aus, nachdem er 9 Fälle zugleich an einer Schule auftreten gesehen hatte. Bei allen Kindern zeigte sich die Erkrankung auf dem Gesichte und dem Nacken und verschwand nach einigen Monaten ohne Behandlung.

Smith hat (43) in 9 Jahren nicht weniger als 25 Fälle von Molluscum beobachtet, welches er gleichfalls für contagiös hält. Zumeist fand er sie im Gesicht und Nacken. 14 seiner Fälle waren weiblichen Geschlechts. Seine Behandlung besteht im Ausdrücken des Drüseninhalts und Cauterisiren mit Silbernitrat oder (im Gesichte) mit einem Tropfen salpetersauren Quecksilberoxyds.

Vidal (44) stellte in der Soc. de Biologie einen seiner Externes vor, bei welchem 3 Monate nach der Einimpfung des Inhaltes von Molluscum sich ebenfalls Molluscum gebildet hatte, und erinnert dabei an einen von Retzius nach 6 Monaten in gleicher Weise erlangten positiven Erfolg.

Die Gebrüder Fox in London erklären sich in einer der pathol. Gesellschaft vorgelegten Arbeit (45) über Molluscum contagiosum für dessen Entstehung aus Hypertrophie der Talgdrüsenelemente, wobei schleimige Metamorphose der Kerne der Enchymzellen eine Hauptrolle spiele, innerhalb welcher sich Vacuolenbildung und zugleich eine Wanderung gegen den Drüsenausführungsgang vollziehe. So entstehen die sog. Molluscumkörperchen. Pilzelemente haben die Vf. nicht gefunden; über die Contagiosität sprechen sie sich nicht aus.

In einem von Hillairet beobachteten Falle von Xanthelasma (46) fand sich eine Coincidenz von Icterus und Hypertrophie der Leber mit dem Auftreten des Xanthoms. Während aber sonst die Knötchenform gewöhnlich circumscript vorkommt, hatte sich dieselbe hier, besonders an der Palmarfläche der Hände und auf der Rückenfläche des Zeigefingers in confluirender Weise entwickelt. Die Schmerz-

empfindlichkeit der Handflächen war in krankhafter Weise gesteigert. Nach Abtragung zweier Partien kam eine rasche Vernarbung zu Stande. (Der Kranke starb später; über die von Brault in der Soc. anat. [14. Febr. 1879] vorgelegte Nekroskopie werden wir später berichten. A.)

Von Chambard (47) an diesen und anderen excidirten Xanthelasmastückchen angestellte histologische Untersuchungen ergaben beim X. planum das Vorhandensein gelblich-grüner Pigmentkörner in den Papillen, Schwellung der Bindegewebskörperchen und Infiltration der grossen mehrkernigen Zellen mit Fett (wie es Virchow längst beschrieben hat A.) Das X. tuberculosum zeigte auf senkrechten Schnitten eine ovoide Gestalt und eine weissgelbe Färbung, die von Carmin nicht tangirt wird; die Knötchen hatten ihren Sitz zwischen den Papillen und den Schweissdrüsen, das Bindegewebe war derb und dick geworden und ebenso die Wandungen der Arterien und Schweissdrüsen und die Nervenscheiden. Eine dritte Form, welche der Vf. X. tuberosum nennt, zeichnet sich durch Sklerosirung des Bindegewebes und der Gefässhäute aus.

48. Bulkley. Notiz über eine bisher unbeschriebene Beobachtung bei Psoriasis. (Americ. Arch. of Derm. IV. 2. Heft pag. 129, 1878.)
49. Robinson. Ueber die Natur und pathologische Histologie der Psoriasis. (New-York. med. Journal Juli 1878.)
50. Jamieson. Die Histologie der Psoriasis. (Sitzg. d. med.-chir. Ges. in Edinburgh, 6. Nov. 1878 — Sept.-Abdr.)
51. I. Neumann. Ueber die anatomischen Veränderungen der Haut bei Psoriasis vulgaris. (Wiener med. Jahrb. I. 1879.)
52. Araroba. (Nach der „Rundschau“ Febr. 1879.)
53. Tichomirow. Die Behandlung der Psoriasis vulgaris mittelst subcutaner Injection arseniger Säure. (St. Petersburg. med. W. Nr. 45, 1878.)
54. Preismann. Ein Beitrag zur Therapie der Psoriasis. (Wiener med. Presse Nr. 16, 1879.)
55. Galuzinsky. Ueber ambulatorische Behandlung der Psoriasis. (Petersburger med. Wochenschr. Nr. 33, 1878.)

Bulkley macht (48) darauf aufmerksam, dass nach Abtragung der Schuppen von einer Psoriasisplaque ein zartes, nicht



mehr schuppendes Häutchen über der rothen blutenden Basis zurückbleibt, welches selber auch nicht blutet. (Die Existenz dieses „Häutchens“ ist leicht zu constatiren und auch häufig genug constatirt worden, wenn auch nicht in den Lehrbüchern. Uebrigens findet man ein ähnliches Gebilde auch über der blutenden Basis von Warzen. A.)

Robinson erklärt (49) die Psoriasis für eine Hyperplasie des Malpighi'schen Netzes, dessen tiefste Zellschicht zu wuchern beginnt mit Kerntheilung und Neubildung und mit Austreiben von Zapfen in die Lederhaut, so dass eine nur scheinbare Papillenverlängerung stattfindet. (Das Letztere hat Ref. schon im Jahre 1870 von der Psoriasis behauptet; s. dessen Abh. in diesem Archiv „Ueber das Verhältniss der Oberhaut zur Papillarschicht“ pag. 45 A.). In den ersten Stadien des Processes zeigt sich in der That, wie der Vf. zur Begründung hervorhebt, kein Unterschied in der Mächtigkeit der Epidermisschicht über den Papillenspitzen zwischen den erkrankten Stellen und ihrer Umgebung. Auch fand der Vf. an den äusseren Wurzelscheiden der Haare in der Tiefe Auswüchse wie bei verschiedenen anderen hyperplastischen Processen an den äusseren Wurzelscheiden, welche ja als Fortsetzungen des Malpighi'schen Netzes angesehen werden müssen — ohne gleichzeitige Hyperämie der Umgebung. Als der Verf. zwei Psoriasisknötchen sammt der dazwischen liegenden Haut excidirte, zeigte sich, dass die Knötchen in der Tiefe viel näher aneinandergereiht waren als an der Oberfläche, was der Verf. so deutet, dass sich der hypertrophische Vorgang in der tiefen Schicht des Rete früher etablirt hatte, als sich äusserlich Röthung oder Erhebung nachweisen liess. (Ein wirklicher Beweis für den Ausgang des Psoriasis-Processes von der Cylinderschicht des Rete erscheint trotz alledem bisher nicht geliefert. A.)

Erweiterung der Blutgefässe in der Papillarschicht und zahlreiche Rundzellen hat der Verf. beobachtet; doch hält er die Hyperämie für secundär, da ein Zusammenhang zwischen der Gefässerweiterung und der Wucherung des Rete nicht nachweisbar war. Die Zelleninfiltration steht in directem Zusammenhang mit der Hyperämie und Gefässausdehnung und tritt auch zuerst in den Schichten zwischen den verlängerten Epidermiszapfen auf. Bei alten Psoriasisplaques ist reichliche Zelleninfiltration und Serumaustritt auch in der Tiefe bei tieferem Einwachsen der Epidermis in das Maschenwerk der Cutis vorhanden.

Beim Heilungsprocesse verschwindet zuerst die zellige und seröse

Infiltration, zuletzt die Epidermishyperplasie. Blutgefässerweiterung und Pigmentirung verharren bisweilen noch einige Zeit nach dem Verschwinden einer Psoriasisplaque.

Den Resultaten, welche Robinson in der oben erwähnten Untersuchung über Psoriasis erlangte, schliesst sich Jamieson (50) vollständig an. Gesunde Haut Psoriatischer fand der Verf. histologisch normal. Bei einem im Wachsthum begriffenen Psoriasisknötchen fand er nur im Centrum in geringer Ausdehnung Gefässerweiterung und Zelleninfiltration, und zwar dort, wo die Hyperplasie des Rete bedeutenden Umfang erreicht hatte. An Schnitten aus in Heilung begriffenen Psoriasispartien fand sich noch Gefässerweiterung und Zelleninfiltration, was der Angabe von Robinson widerspricht.

In völlig entwickelten Psoriasisplaques fand der Verf. die interpapillären Zapfen des Rete vergrössert, die Kerne der Zellen vergrössert und mit 1 bis 3 Kernkörperchen und bis in die tiefste Lage mit Stacheln versehen — was auf eine primäre hyperplastische Thätigkeit der Epidermis hinweist. Mit Beziehung auf die durch Arsenik bewirkten Veränderungen im Rete (siehe oben Ringer und Murrell und E. Nunn) glaubt der Verf., dass der Arsenik bei Psoriasis, wo ja seine Wirksamkeit constatirt ist, die Ueberernährung der untersten Retesicht, von welcher ja eben der psoriatische Process ausgehe, neutralisire.

Nachdem I. Neumann (51) die Veränderungen der normalen Haut, welche in Folge der Einwirkung von Ueberosmiumsäure entstehen, gleichwie das Wachsthum und die Abschuppung erörtert hat, gelangt er zu dem pathologischen Befunde bei Psoriasis (welcher im Wesentlichen auf dem alten Standpunkt eines primären Entzündungsprocesses der Papillarschicht der Cutis stehen bleibt. A.).

Er findet eine frühzeitige horizontale Lagerung der Zellen, Schwund der Stacheln, Zunahme der sogenannten gekörnten Zellen, während die cylinderförmigen Elemente der Basis in mehreren Reihen aneinander geordnet sind (? A.). Auch stellen die Retezellen nach oben, nach den Seiten wie nach unten in Form von zapfenförmigen Fortsätzen wachsende Complexe dar, welche selbst Netze und Fachwerke bilden, die schliesslich auch eine Verengerung der Papillen und Schrumpfung der Gefässschlinge zur Folge haben. Die Papillen sind 12—15fach ver-



grössert, auch neu gebildet (? A.), oft flaschen- oder birnförmig gestaltet, mit Rundzellen erfüllt, letztere finden sich vorwiegend in der oberen Cutislage, namentlich an der Adventitia der Gefässe, deren Wandung sie stellenweise ganz bedecken; in einigen Fällen fand N. Wucherungen auch um die Schweissdrüsenknäuel. Die Blutgefässe sind erweitert, geschlängelt, bei hochgradiger Erkrankung mit wucherndem Endothel versehen. Die glatten Muskelfasern hypertrophisch. Die Auskleidungszellen der Drüsen excessiv wuchernd. Die rasche Regenerirung der Schuppen bei Psoriasis erfolgt von Seite der zwischen und über den Papillen gelegenen Zellschichten gleichwie von den Inhaltzellen der Hautfollikel in gleicher Weise wie bei der Ueberhäutung von Wunden (? A.).

Die entzündliche Hyperämie gehört bei Psoriasis mit zum Wesen der Erkrankung (? A.). Dieselbe erzeugt Hypertrophie der Epidermis, der Cutis, Wucherung der Gefässhäute in der Cutis; alle Momente, welche die Hyperämie steigern, begünstigen die Zunahme der Erkrankung.

Der Baum, welcher das neuerdings als ein Mittel zur Heilung der Psoriasis empfohlene Araroba-Pulver (52) (Chrysarobin, Chrysophansäure enthaltend; siehe diese Vierteljahresschr. 1878, pag. 335, 1879, pag. 138) liefert, findet sich ausserordentlich häufig in der Provinz Bahia an feuchten Stellen und ist dort unter dem Namen „Angelim amargoso“ — bitteres Angelim — bekannt. Die Araroba findet sich als schwefelgelbes Pulver in den Spalten und Höhlen, welche den Raum in der Richtung des Durchmessers durchsetzen und sich durch den ganzen Stamm hindurchziehen, der häufig eine Höhe von 24 bis 30 Meter und einen Durchmesser von 1 bis 2 Meter erreicht. Die Arbeiter, welche das Abkratzen dieses Pulvers besorgen, bekommen häufig nach mehrtägiger Beschäftigung Conjunctivitis und Gesichtsgeschwulst.

Die zuerst von Lipp (d. Arch. 1869 pag. 362) vorgeschlagene Anwendung der arsenigen Säure mittelst subcutaner Injection gegen Psoriasis hat Tichomirow (53) bei einem 10jährigen Knaben versucht, der an deutlich ausgesprochener Psoriasis vulgaris diffusa litt. Der Ausschlag hatte sich vor einem Jahre an den Streckseiten der Ellbogen und Knie gezeigt; erst 7 Wochen vor seiner Aufnahme verbreitete sich derselbe nach einem Schwitzbade über den ganzen Körper.

Die Behandlung bestand anfangs blos in subcutanen Injectionen



einer Lösung von arseniger Säure von einer Dosis von  $\frac{1}{56}$  Gran täglich angefangen und allmählig (alle 3—4 Tage) bis zu  $\frac{1}{14}$  Gran pro die steigend. Schon nach der 6. Injection fielen die Schuppen an den Hinterbacken, am Bauch und dem Oberschenkel ab und bildeten sich nicht wieder. Nach Verbrauch von ca. 1 Gran Acid. arsenic. begann die Infiltration auf der Brust und im Gesicht merkbar zu schwinden, und nach Fetteinreibungen sowie einigen lauwarmen Wannenbädern war die ganze Oberfläche der Haut von den Schuppen befreit. Die Infiltration und Hyperämie an den Ellbogen und Knien war geringer geworden, nur am Bauch, den Hinterbacken und Oberschenkel blieb die Infiltration unverändert in Folge der Reizung durch den Harn, da der Kranke in der Nacht sich benetzte. Durch Verbrauch von ca.  $3\frac{1}{2}$  Gran Acid. arsenic. und Einreibungen mit der von Hebra modificirten Wilkinson'schen Salbe war das Infiltrat überall geschwunden und nur eine geringe Hyperämie zurückgeblieben. Da jedoch wegen des Auftretens eines fieberhaften Zustandes und von Schwindel die Injectionen auf 15 Tage ausgesetzt werden mussten, so trat wieder eine vermehrte Epidermisbildung auf, welche indess nach Wiederaufnahme der Arsenikinjectionen bald so vollständig schwand, dass nur eine Pigmentirung an den Stellen des Ausschlages zurückblieb und Patient als gesund entlassen werden konnte. Im Laufe der fünfmonatlichen Cur (also immerhin eine respectable Zeit. A.) waren im Ganzen  $4\frac{1}{4}$  Gran Acid. arsenic. injicirt worden.

Preismann schlägt zur Entfernung der Schuppen bei Psoriasis (54) die Salicylsäure in alkoholischer Lösung (1:16) vor. Rp. Acidi salicyl. 6·00, Spirit vini rectf. 100·00, MDS. pro usui ext. Ein mittelgrosses Büschel Charpie (oder gereinigter Watte) wird in einen Lappen Leinwand gethan, zu einem knopfähnlichen Ballen gebunden, dieser wird in die obige Lösung getaucht, nun reibt man damit einige Male die erkrankten Stellen ab. Sofort lösen sich die Schuppen massenhaft ab, fallen zur Seite. Nach wenigen Strichen bekommt man eine glatte, roth glänzende Oberfläche. In wenigen Minuten sei also das erreicht, was sonst durch stundenlanges Baden und Waschen erzielt wird: Abstossung der Epidermis und Blosslegung des Coriums. Nun wird sofort das Medicament (Ol. Cadini, Acidum chrysph.) applicirt. Diese Manipulation könnte füglich das „Poliren“ der Haut genannt werden, indem sie eine frappante Aehnlichkeit mit

der bei den Tischlern geübten Politur hat. Man taucht den Charpieballen einige Male in jene Lösung und „polirt“ damit so lange die Haut, bis sie glatt, glänzend roth wird.

Für die behaarten Stellen und kleineren Höhlen (Ohr, Nabelgrube) bedient sich Verf. eines kleineren an einem dicken Stäbchen befestigten Charpieballons. Ausser der mechanischen Entfernung der Schuppen erfüllt diese „Polirmethode“ nach dem Verf. noch einen anderen Zweck: Die alkoholische Lösung der Salicylsäure entfette nämlich die kranken Hautpartien, mache also dieselben empfänglicher für das Medicament. Ebenso beseitige sie ein sehr lästiges Symptom — das Jucken. Zum Schlusse erwähnt Verf. noch, dass die Salicylsäure in obiger Lösung vortreffliche Dienste leiste bei der Behandlung der Chloasmata, Lentigines, etc.; das hartnäckige Jucken bei Prurigo werde wenigstens auf viele Stunden sistirt. Endlich habe dies Medicament vor anderen den Vortheil, dass es keinen unangenehmen Geruch hat.

Bei Psoriasis legt Galuzinsky (55) Carbolsäure in starker Concentration (2 Drachm. : 2 Unzen) in Collodium gelöst, auf die afficirten Hautpartien auf. Um die schädlichen Folgen ausgedehnter Resorption zu vermeiden, dürfen stets nur kleinere Hautstrecken auf einmal vorgenommen werden. In Folge der Bepinselung erscheinen nach einigen Minuten mässige Schmerzen, die nach 10—15 Minuten wieder aufhören. Während der Behandlung schwanden auch Psoriasisflecken, die nicht bepinselt waren (wahrscheinlich durch Aufsaugung), und kamen keine neuen Eruptionen zum Vorschein. Die Kur dauert zwei bis drei Monate.

56. **Blachez.** Ueber Sklerodermie. (Gazette hebdomad. 1879. Nr. 2. — Soc. méd. des Hôp. 13. Dec. 1878).
57. **Grasset und Apollinario.** Beitrag zum Studium der Sklerodermie und ihrer Beziehungen zur localen Asphyxie der Gliedmassen. (Montpellier Médical 1878. — Centralblatt für med. Wissensch. Nr. 12, 1879.)
58. **Cruse.** Ueber Sklerodermie (Sklerema adultorum) bei Säuglingen. (Jahrb. f. Kinderheilk. XIII. S. 35. 1878.)
59. **Féréol.** Sklerodermie und Vitiligo. (Bull. gén. de Thérapeut. 30. Nov. 1878.)



**60. Siegfried.** Die Ursachen der Elephantiasis. Eine neue Tineaform. (Philad. med. Times 12. October 1878 und 1. März 1879.)

Blachez hält (56) die Sklerodermie für eine Trophoneurose nach einer noch unbekannten Läsion des Centralnervensystems.

Verf. hat einen 34jährigen Gärtner in Behandlung, der seit ca. 1 Jahre ein auffälliges Kältegefühl an Füßen und Händen, besonders des Morgens empfand, welches unter der Arbeit jedoch wieder zu schwinden pflegte. Allmählig begannen die Hände ödematös, roth und empfindlich zu werden. Seit 5 Monaten sind sämtliche Gelenke an Füßen und Händen steif und unbeweglich. Obwohl hauptsächlich die Extremitäten von der Krankheit betroffen waren, so war doch auch schon das Gesicht theilweise davon ergriffen, nur war es noch nicht völlig unbeweglich. Patient konnte aber den Mund nur schwer öffnen. Verf. bemerkt, dass bei diesem Patienten die 3 Stadien der Erkrankung sich deutlich manifestiren: Das Stadium der Asphyxie, dann jenes des Oedems, schliesslich das Stadium der Organisation der ins Zellgewebe ergossenen flüssigen Produkte, des eigentlichen Skleroms. Nachdem Armaingaud einen Patienten mit Sklerodermie mit gutem Erfolge mittelst der fortgesetzten Anwendung des constanten Stromes behandelt hat, indem er einen Pol an die Wirbelsäule, den anderen abwechselnd an eine der kranken Stellen der Hautoberfläche anlegte, will der Verf. diesen Versuch ebenfalls bei dem oben erwähnten Kranken anstellen (Ref. hat bisher niemals davon Erfolg gesehen, wie auch Féréol, Besnier und Vidal in der bezüglichen Sitzung gegenüber dem Vortragenden bemerkten. A.)

Aus der Krankengeschichte eines Falles von Sklerodermie bei einem 17jähr. Mädchen heben auch Grassset und Apollinario (57) besonders hervor: Die Anästhesie der befallenen Stellen, verbunden mit spontanen und auf Reiz eintretenden subjectiven Empfindungen, dann aber die anfängliche Vergesellschaftung des Krankheitsbildes mit dem der localen Asphyxie oder der symmetrischen Gangrän der Extremitäten. Auf Grund der letzteren Beobachtung und einiger Literaturangaben kommen sie zu dem Schluss, dass Sklerodermie und locale Asphyxie nur verschiedene Formen einer einzigen Krankheits-species seien. (Und vermuthlich wird sich später der weitere Schluss



dazu gesellen dürfen, dass es sich bei beiden Krankheitsformen um trophische Störungen vom Centralnervensystem ausgehend handle. A.)

Im St. Petersburger Findelhause hat Cruse (58) seit einigen Jahren 4 Fälle von Sklerodermie beobachtet (s. d. Vrtljrsch. 1877 pag. 278) und ist der Ansicht, dass diese Krankheit bei Säuglingen nicht viel seltener vorkomme als in den späteren Lebensperioden. In seinem letztpublicirten Falle fand sich am Rücken des mittelmässig genährten Kindes eine ausgebreitete, im Centrum blaurothe, an der Peripherie hellrothe Verfärbung der Haut, in deren Bereich die letztere geschwollen, dick, hart und starr, sich wie dickes Leder anfühlte, wenig verschiebbar und nur schwer zur Falte aufhebbar war. Die Epidermis zeigte keine Abnormität. Die Grenzen setzten sich stellenweise in ziemlich scharfen, vielfach ausgebuchteten Linien ab, stellenweise gingen sie mehr allmähig in das Gesunde über. Der Rücken war ziemlich in seiner ganzen Ausdehnung von einer kaum unterbrochenen sklerotischen Verdickung eingenommen, links hatten sich daneben noch einige isolirte linsengrosse Knoten ausgebildet, und ferner fanden sich auf der linken Schulter, dem linken Ellbogen, dem rechten Oberarm und beiden Wangen verhärtete Hautpartien. Temperatur normal, Allgemeinbefinden ungestört. 17 Tage nach dem Beginn der Beobachtung wurden die ersten regressiven Veränderungen in Abnahme der Verfärbung und der Härte bemerkt und nach nicht ganz 3 Monaten waren sämtliche Verhärtungen unter einer indifferenten Behandlung (warme Bäder und Oeleinreibungen) geschwunden. — Ein anderer Fall betraf einen 6 Wochen alten, gut entwickelten Knaben. Das Kind war asphyktisch geboren und durch Schlagen mit der flachen Hand auf das Gesäss von der Hebamme zum Schreien gebracht worden. Die Verhärtung nahm ihren Ausgangspunkt von den Nates und setzte sich in mehreren Ausläufern nach oben und unten hin fort. In den ersten Tagen weiterer Beobachtung traten einige neue Knoten und Streifen auf, aber auch in diesem Falle konnte nach Ablauf mehrerer Wochen die vollständige Resorption constatirt werden. (Diese Fälle sind analog den Fällen von Sklerem der Neugeborenen, keineswegs aber von Sklerodermie. A.)

In der Sitzung der Société des Hôpitaux vom 8. Novemb. 1878 stellte Féréol (59) einen Mann vor, der seit 18—20 Monaten mit einer

sehr intensiven Form von Vitiligo und gleichzeitiger Broncefärbung der Haut behaftet war, welche am Unterleibe begann und sich unter Jucken bis ans Knie erstreckte. Die Flecke von Vitiligo sind symmetrisch und sitzen an Stellen, wo das Skelet Vorsprünge hat, so dass das Ganze ein Aussehen zeigt, als wenn das Individuum vorerst geschwärzt und dann mit einer Bürste frottirt worden wäre. Das Gesicht ist sklerosirt, so dass der Mann nur mit Mühe den Mund öffnen kann, ebenso ist in Folge der Sklerose eine Retraction der Aponeurosis palmaris vorhanden. Anamnestisch wurde ermittelt, dass der Mann in seiner Jugend an einer lange dauernden Eiterung in der Schamgegend, dann an Pleuropneumonie, an mercuriellem Zittern (1872), sodann an acutem Rheumatismus gelitten habe. F. glaubt an einen Zusammenhang zwischen dem vorausgegangenen Rheumatismus und der Sklerose. Was die Broncefärbung der Haut betrifft, so ist F. nicht geneigt, selbe als Morbus Addisoni anzusprechen, wiewohl der Kranke an Nierenschmerzen, Digestionsstörungen, Niedergeschlagenheit etc. durch sehr kurze Zeit gelitten hat, sondern hält das Ganze für Vitiligo mit Sklerodermie ohne Morbus Addisoni, da er bei letzterer Krankheit niemals die bei diesem Mann vorhandene Färbung zu beobachten Gelegenheit hatte. Auch sah er nie die Addison'sche Krankheit rückgängig werden, während bei dem fraglichen Individuum dies der Fall ist.

Siegfried bestätigt (60) die Angaben von Jamsetjee, Wong und Manson über das Vorkommen der *Filaria medinensis* bei Elephantiasis Arabum (s. diese Vtlj. p. 467, 1876). Der Letztere hatte auch in China das Vorkommen der *Filaria sanguinis*, und zwar in dem Blute einer grossen Anzahl von Patienten entdeckt und nimmt an, dass der gewöhnliche Moskito den intermediären Wirth derselben abgebe. Die *Filaria* siede in den Lymphgefässen an und rufe Lymphstauung und dadurch Elephantiasis und Lymphorrhoe hervor, wenigstens konnte Vf. sich davon überzeugen, dass dieselbe in einer Anzahl Fälle von Elephantiasis des chinesischen Hospitals zu Amoy im Blute vorhanden sei und stimmt auch dem Satze von Manson bei: dass wohl bei vollständig ausgebildeter Elephantiasis ausgebildete *Filariae* in den bezüglichen Lymphgefässen vorhanden seien, durch welche ebenso wie durch ihre Embryonen Lymphangioitis erzeugt werden könne, dass aber Lymphödem oder Elephantiasis nur dann eintrete, wenn der Uebergang der *Filaria* ins Blut durch partielle oder totale Ver-



stopfung gehindert sei. Bei entwickelter Elephantiasis finde man daher stets Parasiten in den peripheren Lymphgefäßen; bei lymphatischem Oedem auch im Blut.

Als eine neue Varietät von *Tinea tonsurans* (Burmese ringworm) wurde ein Fall aufgefasst, bei welchem sich, ohne dass die ersten Ringe oder Flecken abheilten, fortdauernd neue bildeten und über den ganzen Körper verbreiteten. Die Epidermis hob sich dabei in grösseren Fetzen ab. Das Mycelium zeigte grosse Formverhältnisse und enthielt wenig Sporen. (Genaueres über diese Pilzerkrankung, welcher Manson den Namen „*Tinea imbricata*“ beilegt und welche, im Rete sitzend, den Uebergang zwischen *Herpes tonsurans* und *Pityriasis versicolor* bilden soll, findet sich im med. Berichte des chinesischen Zollamts, 16. Issue, II. 2, 1879, Shanghai. Wir werden daraus Einiges im nächsten Hefte dieser Vtljschr. mittheilen. A.)

61. **Ameglio.** Salicylsäure gegen Lupus. (Gaz. degli ospedali. — Memorabilien 3. Heft 1879).
62. **Geber.** Ueber eine entzündlich-fungöse Geschwulstform der Haut. (Deutsches Archiv für klinische Medicin. — Sep.-Abdr. 1878.)
63. **Duhring.** Ein Fall von entzündlichem beerschwammartigem Neugebilde der Haut. (II. Session d. amerik. dermat. Ges., August 1878. — Arch. of Derm. Vol. V. Nr. 1, 1879.)
64. **Simon.** Ueber multiple kachektische Hautangrän. (Verhandlungen der medic. Section der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur. — Sitzung vom 20. September 1878. — Breslauer ärztliche Zeitschrift Nr. 1, 1879.)
65. **Thin.** Ulcus rodens. (Transact. of the Pathol. Soc. of London for 1878.)
66. **Hall.** Ueber Tuberculose der Haut. (Inaugural-Dissertation, Bonn 1879.)

Ameglio (61) hat bei einem Fall von ulcerösem Lupus im Gesicht, der 5 Jahre bestanden hatte, nachdem alle Mittel erfolglos versucht waren, 3mal täglich Bepinselungen von Salicylsäure, 6·0 auf 20·0 Glycerin angewandt. Nach wenigen Tagen waren die leicht blutenden Vegetationen verwelkt, die ulcerirende Fläche trocknete und nahm einen guten Charakter an, und nach einem Monat war voll-



ständige Vernarbung eingetreten. Zu gleicher Zeit gebrauchte Pat. eine Arsenikcur.

Geber kommt (62) auf eine von ihm auf der Klinik Hebra's beobachtete und von Hebra jun. in dieser Vierteljahresschrift (Jahrgang 1875) unter dem Titel: „Ein seltsamer Krankheitsfall“ veröffentlichte eigenthümliche Form von Hautkrankheit zurück, mit der Absicht diese Erkrankung in eine Gruppe mit den Geschwülsten zu bringen, die von Hebra als „Rhinosklerome“, von Kaposi als „Dermatitis papillomatosa“ und von Köbner als „beerschwammähnliche multiple Papillargeschwülste der Haut“ benannt worden sind.

Die von Geber beobachtete Affection begann, wie die Anamnese ergibt, mit einem herdweisen Auftreten von juckenden kleinen Bläschen im Gesichte, die zerkratzt wurden. Von da breiteten sich diese über Hals und Brust nach rückwärts gegen Nacken und Rücken über den ganzen Körper.

Verf. sah den Kranken zuerst im August 1872, zu welcher Zeit das Leiden bereits zwei Jahre bestand. Folgender ist der von ihm mitgetheilte Status praesens: Stecknadelkopfgrosse zum Theil zerkratzte Knötchen-Pustelchen, die an einzelnen Stellen bis flachhandgrosse Strecken einnehmen. Am ganzen Körper zerstreut, zumeist an normaler Haut, oder auch auf den oben erwähnten Plaques findet man bis auf einige Linien hervorgewölbte rothaussehende, derb anzufühlende grössere und kleinere, pilzartig aufsitzende Erhabenheiten, deren Oberfläche grösstentheils glatt ist, an verschiedenen Stellen des Körpers findet man ausserdem von Haselnuss- bis Ganseigrösse gestielte, lappig gefurchte und elastisch anzufühlende, reichlich vascularisirte Geschwülste, deren Hautdecke zum grössten Theil eczematös afficirt ist. Solche Geschwülste sitzen in der Gegend des Pomum Adami, am l. Oberarm nach innen, an beiden Achselhöhlen, an der inneren Fläche beider Oberschenkel. Sämmtliche Lymphdrüsen geschwellt. Im Verlaufe weniger Monate exulcerirten wenige dieser Geschwülste mit leicht einhergehendem Fieber. Im Jänner 1874 trat bei einer solchen Gelegenheit ein wanderndes Erysipel auf, in Folge dessen Patient am 27. Jänner 1874 starb.

Die Section ergab keine besonders abnorme Veränderung der inneren Organe. Die mikroskopische Untersuchung der einzelnen Geschwülste hingegen ergab eine Hypertrophie des Papillarkörpers, hervorgebracht

einerseits durch Schwellung und Zunahme des faserigen Bindegewebes und andererseits durch Zellenreichthum. Ebenso ist das Corium mächtiger geworden durch eine grosse Anzahl von mannigfaltig geformten eingelagerten Zellen. Die Form dieser Zellen variirt von der runden mit allen Uebergängen bis zur Spindelform. Diese letzteren haben einen sehr grossen Kern. Das Bindegewebe ist somit zum Theile in einem embryonalen Stadium. Dies ist das eigentlich Charakteristische an Geber's mikroskopischem Befund. Was den klinischen Fall anlangt, so scheidet G. die bestandene Affection in drei verschiedene Erkrankungen: 1. in ein nässendes oder schuppendes Eczem; 2. in bis über flachhandgrosse deutlich begrenzte infiltrirte Plaques und 3. in die oben näher beschriebenen Geschwülste.

Schiff.

Einen dem obigen Falle von Hebra und Geber analogen Fall stellte Duhring (63) in der II. Session der amerik. dermatol. Gesellschaft vor. Er betraf eine 58jähr. verheiratete Frau, welche 1876 zuerst an acutem Eczem, dann öfter an Urticaria und im October desselben Jahres zuerst an der gegenwärtigen Erkrankung zu leiden begann, in Form eines rothen Fleckes auf der rechten Stirnhälfte, welcher sich nach und nach ausbreitete, über das Hautniveau erhob, purpurfarbig wurde, aber kein Jucken oder Schmerz verursachte. Dann traten zahlreiche kleine und grosse Geschwülste über dem ganzen Körper auf, welche auch hie und da wieder verschwanden, und nun auch hie und da zu schmerzen und zu jucken begannen. Die Geschwulstbildung dauert noch fort. Die mikroskopische Untersuchung ausgeschnittener Stücke ergab Zelleninfiltration der Lederhaut, besonders in der Tiefe und an den Wandungen der Haarbälge. Die neugebildeten Zellen waren homogen, zumeist kernlos, niemals aber mehr als einen Kern enthaltend. Spindelzellen oder neugebildetes faseriges Bindegewebe oder elastische Fasern waren nicht zu finden. (Eine Untersuchung durch Dr. Heitzmann ergab dagegen nach Duhring's Mittheilung directe Uebergangsstadien zwischen den neugebildeten Elementen und faserigen Bindegewebszügen, ebenso im subcutanen Bindegewebe zwischen Fett und neugebildeten Zellen. Dieser Befund lässt nach Heitzmann keine entzündliche Neubildung, sondern ein Sarkom diagnosticiren und wegen der reichlichen faserigen Bindegewebsformation mit Nesterbildung in der Lederhaut als Fibrosarkom. Duhring und Geber [siehe oben] betonen dem gegenüber mehr den entzündlichen Charakter der



Neubildung, Köbner jenen des Granuloms. Einig sind wohl alle Autoren darüber, dass sich mehrere Entwicklungsstadien der Erkrankung klinisch und histologisch nachweisen lassen, die als entzündliches Anfangsstadium, wuchernde granulomatöse Zelleninfiltration und endlich als Entwicklung zu faserig-zelligen Bindegewebsnestern die Geschichte der einzelnen Geschwülste repräsentiren. A.)

Multiple kachektische Hautgangrän nennt Simon (64) eine Erkrankung, welche fast ausschliesslich Kinder im 1. und 2. Lebensjahre betrifft und mit Blasen auftritt, welche zu Borken werden. Diese zerfallen und lassen einen Substanzverlust von wechselnder Tiefe zurück, die bis zum Knochen reichen kann. — Als Aetiologie ist in allen Fällen Kachexie nachzuweisen, bei zwei Kindern lag Lues congenita vor. — Der Process ist als eine Gangrän zu betrachten, veranlasst durch eine marantische Thrombose. — Analoge Vorgänge bestehen bei gewissen Intoxicationen. (Ergotismus, Morphin-Intoxication, ferner im Diabetes, Typhus, bei Paraplegien). — Die Prognose ist gut, die Behandlung hauptsächlich roborirend. (Chinin, Eisen, Wein, Milch, Bäder, Chlorzinkverbände und Jodoform.)

Thin berichtet (65) erstens über einen Fall von Epitheliom der Lippen bei einem Weibe, welches Tabak zu rauchen pflegte — ferner über zwei Fälle von Ulcus rodens an der Kopfhaut und der Schulter (letzterer Fall von 43jähriger Dauer), von welchen er Schnitte mikroskopisch untersuchen konnte. Das Resultat war, dass dieselben kein Auswachsen der Retezapfen zeigten, dass in beiden keine Epithelzellennester wie bei Epitheliom, sondern gleichartige, nicht verhornende, nicht stachelige, nicht von schalenförmigen Kapseln umgebene, sondern mehr gleichförmige Zellenhaufen zwischen dem Bindegewebe eingesprengt sich fanden, welche besonders im zweiten Fall cylinderförmig aneinander gereiht erschienen. Verf. glaubt in diesem Fall ein Ausgehen des Processes von den Schweissdrüsen annehmen zu dürfen (während im ersten Fall die Schweissdrüsen normal waren, fand Vf. im zweiten Fall die Knäuelgänge erweitert und das Lumen von einer structurlosen Substanz erfüllt, oder in anderen Präparaten von kleineren Zellen — jedoch stets ohne Veränderung des Epithels der Drüsenwandung.)

Verf. spricht sich schliesslich dahin aus, a) dass diese Neubildungen von wahren Epitheliom verschieden seien; ferner aber b) dass



bisweilen eine Erkrankung der Schweissdrüsen zu Grunde liege, so dass solche Fälle als Analoga der von Verneuil (*Arch. gén. de Méd.* 1854 Vol. II. pag. 458) beschriebenen Schweissdrüsen-Adenome anzusehen wären (? A.).

Hall referirt (66) in einer unter Leitung von Köster in Bonn gearbeiteten Dissertation über einen Fall von Hauttuberculose aus der chirurgischen Klinik von Busch.

T. W. aus Ehrenfeld, 15 Jahre alter Knabe, kam am 5. Mai 1876 zur chirurgischen Poliklinik. Die Mutter ist 44 Jahre alt, gesund. Der Vater starb 47 J. alt. Vor seinem Tode waren Bauch und Beine „stark angeschwollen“. 7 Geschwister des Patienten leben, 4 sind an acuten Krankheiten gestorben. Die Mutter erzählt von diesem Sohne, dass unter dem äusseren Knöchel des rechten Fusses, schon als der Knabe ein 3jähr. Kind war, ein Knoten sich gebildet habe, welcher nicht wieder geheilt, sondern nach langem Bestehen aufgeschnitten worden sei. Eine Ursache für die Entstehung dieses Knotens vermag die Mutter nicht anzugeben — die Bewegungen im Fussgelenk waren nicht durch denselben beschränkt. — Kurze Zeit nachher bildete sich an der Innenseite der grossen Zehe ein ähnlicher Knoten, der zuerst für einen Frostballen gehalten wurde, dann aufbrach. Beide geschwürige Oeffnungen blieben ein Jahr lang bestehen. Als der Knabe 10 Jahre alt war, entstand in der Kniekehle eine Geschwulst, die gleichfalls aufgeschnitten wurde und aus der sich „Blut und Eiter“ entleerten. Während dieser Zeit stellte sich der Unterschenkel zum Oberschenkel in rechtwinklige Beugung. Einem Arzte gelang es in Zeit von 6 Wochen mit Hilfe von Gewichtsextension diese Contracturstellung zu beseitigen. Pat. konnte von da sein rechtes Bein im Kniegelenk ebenso ausgiebig beugen und strecken als das gesunde. Nachdem die Streckung gelungen, bildete sich allmählig eine schmerzliche Anschwellung des ganzen Unterschenkels aus, welche jetzt noch besteht. Die Schwellung begann am Fusse und stieg allmählig am Unterschenkel auf. Im Jahre 1873 schmierte sich Patient Bein und Stiefel mit Seife ein, weil er wegen der vorhandenen Schwellung den Stiefel nicht anziehen konnte. Es entwickelten sich nun an der Hautpartie, die mit der Seife in Berührung gekommen war, zahlreiche kleine Knötchen, die nicht schmerzhaft waren. Drei Monate vor der Aufnahme warf beim Spielen mit Steinkugeln ein anderer Knabe den Patienten mit einer solchen gegen das erste Glied

des kleinen Fingers der linken Hand. Aus der so entstandenen Hautverschwärung bildeten sich ebenfalls kleine subcutane Knötchen, die nicht schmerzhaft waren, in der Umgebung. Zugleich entstand in der Umgebung des rechten Ellbogengelenkes ein grösseres subcutanes Knötchen.

Die klinische Diagnose lautet: Lupus disseminatus der Haut des ganzen rechten Unterschenkels vom Fussgelenk aufwärts bis zum Knie, in einzelnen Knötchen und Knötchengruppen, auch in der Haut der äusseren unteren Seite des Oberschenkels. Lupus exulcerans der Rücken- und Seitenflächen der 2. und 3. Zehe und der Innenfläche der 1. Zehe. Tuberculöse granulöse Knoten und Fistelgänge an der Innenseite des Fussgelenks. Elephantiasis Arabum des ganzen Unterschenkels abwärts vom Knie, besonders stark ist das chronische Oedem, die Bindegewebsneubildung am Fussrücken und Zehen. Lupus disseminatus et exulcerans des Rückens des 5. Fingers der linken Hand. Tuberculöse granulöse Herde in der Umgebung des rechten Ellbogengelenkes und an einzelnen Stellen periostitische Auflagerung auf der rechten Ulna. Die physikalische Untersuchung der Brustorgane ergab, dass dieselben völlig gesund waren. Während Pat. im Hospital war, wurden neue Eruptionen von Lupusknoten nicht beobachtet. Die Knoten am rechten Ellbogen breiteten sich aus und brachen auf. Ausserdem schwellen auf der rechten Halsseite einige Lymphdrüsen an, brachen auf und entleerten käsigen Eiter. Bei der Entlassung des Pat. im November war eine wesentliche Besserung zu constatiren. Die Mehrzahl der lupuserkrankten Hautstellen waren theils dauerhaft vernarbt, theils wenigstens auf ihrer Oberfläche mit einem dünnen Epidermisblatt bedeckt. Die Verdickung der sämtlichen Gewebe des Unterschenkels war um ein Beträchtliches zurückgegangen.

Am 14. Januar 1877 kam Patient wieder nach Bonn. Neue Lupusknoten hatten sich an den Zehen entwickelt, die elephantiasische Verdickung hatte wieder zugenommen. Ausserdem hatten sich in der Umgebung des rechten Fussgelenks mehrere neue mit schlechten Granulationen ausgekleidete Fistelgänge gebildet, welche die Sonde nicht auf Knochen gelangen liessen. Am 6. Juni wurde der Oberschenkel nahe über dem Kniegelenk mit Bildung eines vorderen Weichtheillappens unter antiseptischen Cautelen amputirt. Die Heilung der Amputationswunde verlief durchaus normal.

Die Ulcerationen vom Fusse und von den Zehen ergaben bei der



mikroskopischen Untersuchung, dass ihr Boden aus mässig gewuchertem, zellreichem Granulationsgewebe bestand, in das sich die Ulceration in unregelmässigen Gängen einbohrte. In den mehr oberflächlichen Granulationsschichten erkannte man deutlich mikroskopische Knötchen, theils isolirt, theils in Gruppen beisammen liegend, jedoch meist sehr reichlich. Diese bestanden aus einem zellreichen Hofe und aus einer oder mehreren Riesenzellen im Centrum, an die sich spärlich grössere Zellen anschlossen. Ein deutliches Reticulum war in den Knötchen nicht zu erkennen.

Das Bild glich völlig den fungösen Granulationen der Gelenke (Koester). An den Knötchen der Haut des Unterschenkels, welche mit freiem Auge als hellere Fleckchen erschienen, ergab schon eine schwache Vergrösserung, dass fast alle Knötchen auf dem Schnitt aus mehreren, 5—10 und mehr kleinsten Knötchen zusammengesetzt waren und schon bei 50facher Vergrösserung konnte man in diesen letzteren ein helles, gelbes Centrum mit verwaschener, grauer Peripherie erkennen. Bei stärkeren Vergrösserungen stellte sich das helle Centrum dar als eine oder mehrere Riesenzellen mit dem bekannten feinkörnigen Protoplasma und den charakteristisch gestellten Kernen. Um die Riesenzellen lagen mehrere grössere sogenannte epitheloide Zellen, die nach aussen kleiner wurden, um der kleinzelligen Peripherie Platz zu machen. Nicht in allen, aber doch in manchen Knötchen hatten die Riesenzellen Ausläufer, an die sich ein meist schlecht entwickeltes Reticulum anschloss.

Die übrige Haut zeigt durchaus gar keine Abweichungen von der Norm. Die Drüsen der Haut scheinen, wenn sie nicht etwa durch ein Knötchen bei Seite geschoben waren, unverändert.

Nach diesem Befunde ist der Verf. nicht zweifelhaft, dass die Ulcerationen des Fusses tuberculös seien und dass die Knötchen in der gesunden Haut des Unterschenkels miliare Tuberkel darstellen.

Bei einer Untersuchung des Kr. am 23. Febr. 1879 ergab sich, dass derselbe rechts vorn oben mindestens einen leichten Bronchialkatarrh, wahrscheinlich sogar den Beginn eines wichtigeren Processes in der Lunge und links vorn oben und hinten unten eine geringe pleuritische Schwarte hat. Aeusserlich zeigt der Pat. ein tuberculöses Granulom in der rechten Achselhöhle (vom Krückendruck) und auf der Haut des schön vernarbten Amputationsstumpfes fünf erbsengrosse braunrothe Knötchen -- die periostitischen Auflagerungen auf der rech-



ten Ulna sind unverändert geblieben, ebenso die geschwellten Inguinal-lymphdrüsen rechts. Die submaxillaren Lymphdrüsen sind links mässig geschwellt.

Verf. schliesst aus diesem Falle, dass die primären tuberculösen Bildungen am Fusse, obgleich sie klinisch als Elephantiasis, Lupus und Granulom erschienen, weil sie eben tuberculöse Granulationsbildungen in anatomischem Sinne waren, auch die Consequenzen einer Tuberculose hatten (also nicht im Sinne Friedländer's als „locale Tuberculose aufzufassen sind A.) — denn es entstanden auf metastatischem Wege Miliartuberculose der Haut des Unterschenkels und wahrscheinlich auch der Pleuren oder Lungen.

67. **Munro.** Ueber die Aetiologie und Geschichte des Aussatzes. (Edinb. med. Journ. Sept. 1878.)
68. **Tilbury Fox.** Ueber einen Fall von anästhetischem Aussatze. (Med. Times and Gaz. 21. December 1878.)
69. **Lawrie.** Nervendehnung bei anästhetischem Aussatze. (Lond. med. Record 15. Nov. 1878.)
70. **Brit. med. Journ.** Ueber Chaulmoogra-Oel. (Brit. med. Journ. 22. März 1879.)
71. **Young.** Chaulmoogra-Oel gegen Aussatz. (The Practitioner Novemb. 1878.)
72. **Cottle.** Derselbe Gegenstand. (Brit. med. Journ. 28. Juni 1878.)

Munro sucht (67) die Auffassung von der Immunität der Europäer in Indien gegen Lepra als eine irrige hinzustellen, indem er die geringe Anzahl der Fälle in Beziehung zur Bevölkerungsvertheilung in Anschlag bringt. Auch für andere Völkerschaften (Araber, Juden) sei es nicht die Race selbst, welche das Verschontbleiben von Lepra bedingt, sondern die Fernhaltung von der inficirten Bevölkerung. Während z. B. die Araber des malayischen Archipels frei zu bleiben scheinen, werden ihre in Algier sesshaften Stammesgenossen häufiger befallen als die Kabylen. — Verf. hält das nördliche Central-Afrika und Indien für die Ursprungsstätten der Lepra und sucht den letzten Grund für die Entstehung derselben in dem diesen Länderstrecken eigenthümlichen Salzangel, verbunden mit einer vorwiegend vegetabilischen Kost.

T. Fox berichtet (68) über einen 17jährigen in Bombay geborenen Leprösen, dessen Vater, ein Engländer, 36 Jahre in Indien gelebt hatte und stets gesund gewesen war; die Mutter war ebenfalls eine Engländerin und sie sowohl, als ihre noch lebenden zehn übrigen Kinder frei von Lepra. Pat. war als Kind stets gesund. Der Beginn war, wie gewöhnlich, zwischen dem 7. und 12. Jahre und zwar mit dem Auftreten von braunen Flecken und Plaques an verschiedenen Körperstellen, ohne Störung des Allgemeinbefindens. Die Behandlung bestand in dem Gebrauche des „Geheimöles“ eines gewissen Dr. Pohan Daji in Bombay, drei Mal 5 Tropfen des Oeles innerlich und mehrmaliges tägliches Einreiben des Körpers mit demselben; nach mehreren Monaten bedeutende Störung des Allgemeinbefindens, Geschwüre an den Füßen, Schwellung derselben; dann Besserung und binnen  $2\frac{1}{2}$  Jahren scheinbar vollständige Genesung bis auf geringe Störungen der Sensation, (wohl nur ein Stillstand der Krankheit.) Nach  $3\frac{1}{2}$  Jahren in England neuer Ausbruch der Krankheit mit rothen Flecken auf Nase und Wangen und am rechten Vorderarme; dieses Exanthem breitete sich über verschiedene Stellen des Körpers aus; dazu kam Verdickung von Nase und Ohren, Blasen und Geschwüre an den Füßen, knotige Verdickung des Nervus medianus, ulnaris und radialis. Die Hautaffection hatte eine grosse Aehnlichkeit mit Syphilis.

Der Verf. bespricht schliesslich die Unwirksamkeit der neuerdings so gepriesenen specifischen Oele (Cashew, Gurjun und des neuesten Chaulmoogra); da er die Lepra als reine Endemie betrachtet, empfiehlt er Entfernung des Kranken (der obige Fall scheint aber dem gerade zu widersprechen A.) — Roborantia (Chinin) sollen nützlich wirken.

In mehr als 30 Fällen von anästhetischem Aussatze hat Lawrie (69) die Nervendehnung des Ulnarnerven (unter Chloroformnarkose) versucht, und zwar mit günstigem Erfolge, soweit der von diesem Nerven versorgte Bezirk reichte. Nur in einem einzigen Falle (!) konnte jedoch die Permanenz der Besserung und insbesondere die Volumsverminderung des Nerven constatirt werden.

Das Chaulmoogra-Oel, welches durch einen Aufsatz von Rich. C. Le Page in Calcutta zuerst dem ärztlichen Publikum in England als ein Mittel gegen Aussatz bekannt wurde (70), wird aus dem Samen der *Gynocardia odorata* gepresst (Es hat einen hohen Schmelz-



punkt und ist daher bei gewöhnlicher Temperatur halbflüssig. Geschmack und Geruch sind nicht unangenehm. A.) und erfreute sich in Indien lang eines guten Rufes gegen Hautkrankheiten. Dr. Mouat machte in den „Indian Annals“ April 1854 darauf aufmerksam. Das Oel wird in Dosen von 5—6 Tropfen steigend gegeben. Nach Jones soll es weniger gegen Aussatz als gegen Kinderscrofeln wirksam sein (6—15 Tropfen bei Erwachsenen 3 Mal täglich, 2—3 Tropfen bei Kindern in Leberthran, Glycerin oder Milch). Es kann auch äusserlich angewendet werden. (Das Oel ist in England bei Masters Corbyn, Stacey and Comp. 300, High Holborn zu beziehen.)

Young berichtet (71) über 6 Fälle von Aussatz, welche in Bombay von ihm mit *Chaulmoogra*-Oel behandelt wurden. Das Oel wurde entweder allein oder zusammen mit der *Tct. Psoraleae corylifoliae*, einer Leguminose, in Dekkan und Concan vorkommend, sowohl innerlich wie auch als Liniment äusserlich, besonders vortheilhaft in letzterer Weise gegeben. Von den 6 Fällen blieb nur einer unge bessert. Vf. hält das Mittel für entschieden werthvoll bei maculösen und frühen Formen der anästhetischen Lepra. Es soll in kleinen Dosen und nach und nach steigend gegeben werden, weil es leicht Ekel erzeugt. Gepulverter Samen wirkt noch besser als das Oel.

Auch bei Krätze und Läusen soll das Oel, den Schwefelsalben zugesetzt, gut wirken (! A.).

Ueber andere 2 Fälle berichtet Cottle (72): Beide waren frisch entstanden; der erste Fall zeigte fleckige, etwas erhabene Stellen, welche zugleich anästhetisch waren, an verschiedenen Körperstellen. Der zweite Fall: *Facies leonina*, Knoten, Geschwüre und Anästhesie. Das Oel wurde im ersten Falle zu 5 Tropfen steigend bis 20 Tropfen und 1 Drachme 2 Mal täglich gegeben. Aeusserlich eine Salbe von 20 Gran auf 1 Unze Fett. Die Besserung war auffallend und fortschreitend. Im zweiten Fall 3 Mal täglich 1 Drachme mit demselben Erfolge. Verf. meint, das Mittel solle immer nach einer Mahlzeit genommen werden. Gegen die Verstopfung und den Ekel, welche es hervorruft, milde Purgantien.

73. R. W. Taylor. Ueber die verschiedenen Formen des Hautjuckens und deren Behandlung. (The Hospital-Gaz. and Arch. of clin. surgery, 15. Aug. 1878.)



74. **Coutisson.** Naevus vascularis, behandelt mittelst interstitieller Injection von Cantharidin. (Thèse de Paris 1878. Arch. gén. de Méd. Janvier 1879. — „Rundschau“ Nr. 4. 1879.)
75. **Cheadle und Morris Piedra.** Trichorrhexis nodosa, Tinea nodosa. (Lancet I., Nr. 6, 1879.)
76. **Whitla.** Derselbe Gegenstand. (Dublin. J. of med. sc. 86. Bd. S. 104, 1879.)
77. **Auspitz.** Ueber das sogenannte Kerion Celsi. (Wiener med. Presse Nr. 26 und 27, 1878.)
78. **Buchner.** Kritische Bemerkungen zur Aetiologie der Area Celsi. (Virchow's Archiv, Bd. 74, Heft 1. 1878).

R. W. Taylor bespricht (73) unter der Bezeichnung *Pruritus cutaneus* nur jene Fälle, bei denen Jucken als charakteristisches Kennzeichen auftritt, ohne irgend eine für das unbewaffnete Auge wahrnehmbare Veränderung der allgemeinen Bedeckungen. Ausgeschlossen ist also z. B. *Prurigo*. — *Pruritus* ist daher eine functionelle Störung, durch verschiedene Ursachen bedingt.

Nach den Ursachen unterscheidet Verf. folgende Formen von *Pruritus*: 1. *Pruritus*, bedingt durch von aussen wirkende Substanzen (Kleider, Handtücher, Bäder, Parasiten); 2. durch innere Ursachen (Bright'sche Nierenkrankheit, Krankheiten des Tractus intestin., der Leber, zuweilen der Lunge, Malaria, Rheumatismus, Diabetes, Nervenkrankheiten, Tumoren im Gehirn oder Rückenmark); 3. durch gewisse Hautaffectionen, welche mit Jucken oder Jucken und Brennen verbunden zu sein pflegen (Erytheme, Urticaria, Eczem, Scabies, Masern, Scharlach etc.); 4. *Pruritus* an bestimmten Körperstellen (*P. vulvae, ani, scroti, femoro-scrotalis*), der wieder verschiedene Ursachen haben kann; 5. *Pruritus* bei alten Personen mit oder ohne sichtbare Veränderungen der Haut; oft ist Atrophie der Haut deutlich ausgesprochen. Ferner *Pruritus* nach manchen Medicamenten, z. B. Opium.

Wo wollene Kleidungsstücke die Ursache sein können, müssen dieselben durch baumwollene ersetzt werden; mitunter ist es nur nothwendig mit der Farbe zu wechseln, z. B. Blau und Roth durch Weiss zu ersetzen. Bei der externen Behandlung stehen obenan die Bäder: einfache warme Bäder oder mit Zusatz von Kleie oder Stärke; bisweilen sind Alkalien, Soda, Borax vortheilhaft; ebenso empfehlenswerth ist Schwefelkalium, 2—4 Unzen mit 1—2 Pfund Borax oder Soda

auf 80 Gallonen Wasser. Nach dem Bade ist die Haut sanft abzutrocknen, nicht zu reiben und der Patient muss einige Zeit ruhen. Die Haut wird darauf durch Einreibungen geschmeidig gemacht, wozu Verf. empfiehlt: Glycerin 120·0, Acid. carbol. 4·0, Extr. belladonnae 1·2, Aqua 60·0.

Ausser Glycerin, Acid. carbol. und Sulph. potassae sind wichtig: der Theer und seine Präparate; ferner Spiritus camphoratus und Jodoform, eine Mischung von gleichen Theilen Campher und Chloral mit Glycerin und Wasser; weiterhin Aether, Schwefeläther, Chloräther, Chloroform. Bei inneren Ursachen sind natürlich diese zu behandeln.

Eine Lösung von 0·10 Cantharidin auf 10·0 Chloroform ruft nach einer Beobachtung von Laboulbène innerhalb  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde eine ziemlich lebhafte Congestion und nach 5—6 Stunden Blasenbildung auf der von ihr bedeckten Haut hervor. Die Blasen wachsen wohl noch durch einige Stunden, um dann in den nächsten 24 Stunden zusammenzufallen. Der Vorgang verursacht eine vermehrte Wärme, ein Brennen und keinen wesentlichen Schmerz. Dieses Medicament wurde daher von Laboulbène zur Destruction der Naevi materni benützt, welche gemäss der oberflächlichen Wirkung des Cantharidins bloß mit Hinterlassen einer geringen Narbe zum Verschwinden gebracht werden.

Coutisson theilt (74) nun einen Fall aus dem Hôpital Saint-Antoine mit: Ein 8 Jahre altes Kind war mit einem lebhaft rothen, haselnussgrossen Naevus am Kinn behaftet, der von Zeit zu Zeit zu leichten Blutungen Anlass gab. Es wurde eine Injection von einem halben Gr. obiger Solution vorgenommen, so dass  $7\frac{1}{2}$  Milligr. Cantharidin applicirt wurden. Das Kind schrie in dem Momente, war aber nach einer halben Stunde beruhigt. Nach zwei Stunden klagte es über Brennen und lebhafte Schmerzen. Drei Stunden später war ein Entzündungshof rings um den Naevus; nach 12 Stunden Auftreten einer leichten Blase im Niveau des Naevus, nach 24 Stunden ein Schorf, der die folgenden Tage zunahm; am 4. Tage waren rings um den Naevus in der gesunden Haut einige kleine Bläschen entstanden. Gegen den 12. Tag ist der Schorf vollständig gebildet; nach einem Monate begann der Schorf sich abzustossen und blieb nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten bloß eine leichte Narbe ohne Spur der vasculären Geschwulst. (Andere Aetzmittel sind wohl bequemer. A.)



Cheadle und Morris Piedra schildern (75) einen Fall von Trichorrhæxis nodosa im Anschluss an Schwimmer's Aufsatz (diese Vrtjschr. S. 581, 1878) geben aber im Gegensatz zu Schwimmer an, dass sich zahlreiche Sporen nachweisen liessen. Dieselben lagen meist massenweise zusammen und zwar eingedrängt zwischen die auseinander-gesplitterten Fasern. — In einem zweiten Falle, wo sehr deutlich zu verfolgen war, wie die Splitterung stets an der grössten Curvatur des Knotens begann, konnte freilich kein Pilzelement entdeckt werden. Mit Rücksicht auf diese Verschiedenheit und einige andere in der Literatur erwähnte Fälle glauben die Verf. drei Formen dieser Krankheit aufstellen zu müssen.

Whitla dagegen (76) will eine derartige Haarspaltung gar keine eigentlich pathologische Affection nennen, sondern behauptet, dass sie bei fast allen barttragenden Männern aufzufinden sei. Die äussersten Lagen der Schaftrinde können nach diesem Autor, weil sie allmählig hart und fest werden, dem inneren Drucke des wachsenden Marks nicht nachgeben und zersplittern in Folge der Ausdehnung des letzteren bei vorhandener Trockenheit der Haare.

Auspitz berichtet (77) über zwei Krankheitsfälle von sogenanntem Kerion Celsi. Der erste, ein 44 Jahre alter Hutmachergehilfe, ist seit sieben Wochen von einem Leiden der Kopfhaut befallen. Er gibt an, im Jahre 1866 an einem venerischen Geschwür der Vorhaut, später an einem Harnröhrenausflusse gelitten zu haben. Von weiteren Erscheinungen der allgemeinen Syphilis weiss der Kranke nichts anzugeben.

An der rechten Kopfhälfte über dem Seitenwandbeine findet sich in der Ausdehnung von etwa 6 □ Cm. eine gewulstete, verdickte, weich anzufühlende Hervorhebung der Kopfhaut, welche von zahlreichen runden Oeffnungen bis zur Grösse einer Linse durchsetzt ist, hie und da aber auch unregelmässig zusammengeflossene Substanzverluste zeigt. Aus diesen Löchern ergiesst sich eine zähe, serös-eitrige Flüssigkeit, welche hie und da Borken bildet. Die Sonde ist leicht im Stande, sich im Unterhautbindegewebe fortzuwühlen, sie gelangt aber nicht tiefer als einige Millimeter unter die Haut. Die so erkrankte Hautpartie erscheint im Ganzen bedeutend gewuchert, doch ohne einzelne knotige oder fleischwarzenähnliche Erhabenheiten, sie ist theilweise der Haare beraubt, theilweise lassen sich die Haare ohne



Mühe ausziehen, erscheinen an der Wurzel plattgedrückt, hie und da verfärbt. Weder Schmerz noch Jucken wird angegeben.

Der zweite Fall war ein Mann, der wegen eines angeblich syphilitischen Leidens lange Zeit mit Dct. Pollini, mit Calomelinjectionen, in letzter Zeit auch mit Tayuya behandelt worden war. Der Kranke hatte vor vielen Jahren wohl eine syphilitische Primäraffection überstanden, welcher Roseola, Angina faucium und Lymphdrüenschwellung gefolgt waren; seit jener Zeit aber war keine Spur irgend eines syphilitischen Leidens aufgetreten, bis sich vor etwa vier Monaten eine röthliche, etwas schmerzhaft und juckende, mässig harte, schnell zu Taubeneigrösse anwachsende Geschwulst am Hinterkopfe ziemlich in der Mittellinie bildete, die sich an der Oberfläche excoriirte und bald eine reichliche Absonderung seröser Flüssigkeit zeigte. Die oben erwähnte antisppezifische Behandlung blieb erfolglos; dagegen wurde die Geschwulst, wenn sie auch nicht an Grösse zunahm, doch immer schwammiger und zeigte sich, wie bei dem ersten Kranken, von vielen sich leicht verklebenden Löchern durchbohrt, aus welchen beim Druck eine viscido Flüssigkeit sich ergoss, während zugleich die Haare massenhaft ausfielen. Nun wurde die Diagnose in Paris, wohin sich der Kranke begeben hatte, auf „Mykosis fungoides“ (Alibert) gestellt. Es ist dies eine recht seltene Hautkrankheit, welche in die Gruppe der Granulationskrankheiten gerechnet wird, durch beerchwammähnliche, weiche, leicht eitrig zerfallende Wucherungen ausgezeichnet und in den meisten bisher bekannt gewordenen Fällen letal verlaufen ist. Die Untersuchung des Kranken zeigte, dass die Erkrankung wesentlich mit den Haarbälgen zusammenhänge, ferner dass die reichlich ausfallenden oder leicht ausziehbaren Haare grösstentheils eine plattgedrückte Form und weissliche Verfärbung ihrer lockeren Haarscheiden zeigten.

Verf. schildert nun die Pathologie des Kerion, als welche er die vorliegenden Fälle auffasst, näher, (siehe hierüber diese Vtljschr. pag. 477, 1878) — und führt weiter den Nachweis, dass alle diese Fälle, wie T. Fox zuerst angegeben, mit dem Trichophyton tonsurans zusammenhängen. Sowohl in der Substanz der Haare, als zwischen Haar und Wurzelscheide, endlich in und um die Wurzelscheiden liessen sich in den Fällen des Verf. Conidienketten, an anderen Stellen discrete Häufchen von kleinen, stark lichtbrechenden Körnern, an anderen Stellen wieder nur zertrümmerte Epithel- und

Eiterreste unterscheiden, während ein Mycelium, besonders im Wurzeltheile des Haares, als ziemlich deutliches Geflecht hervortrat. Dagegen konnte Verf. keine Spur des Pilzes an ausgeschnittenen Epidermisstücken von solchen Stellen entdecken, welche der Haare beraubt waren.

Der Verf. erörtert zuletzt die Beziehungen des Kerion zur Sykosis barbae, welche ebenfalls durch Abscessbildung, durch Krustenformation, ja bisweilen durch eine scheinbar wuchernde, granulirende Oberfläche (Sykosis framboesiformis Hebra's) und endlich durch die Erkrankung der Haarfollikel und Haare charakterisirt ist. Der Unterschied zwischen Sykosis und Kerion läge nach dem Verf. 1. im Sitze der Krankheit — hier Kopfhaut, dort Gesichtshaut; 2. in der weniger deutlichen Efflorescenzbildung bei Kerion, während bei Sykosis deutliche, meist von Haaren durchbohrte Pusteln auf eczematöser Basis aufsitzen; endlich 3. in der Anwesenheit von Pilzen in den meisten der bekannt gewordenen Fälle von Kerion Celsi. Hier trete nun aber statt der gewöhnlichen Sykose die „Sykosis parasitaria“ ein, welche bei der Identität des Pilzes mit jenem des Herpes tonsurans auch als Trichomykosis tonsurans bezeichnet worden ist. Letztere kommt nach dem Verf. in Wien sehr selten vor, viel häufiger in anderen Ländern, insbesondere in Frankreich. Vielleicht sei die Vermuthung nicht ohne Berechtigung, dass die verschiedene Häufigkeit der Pilzinfektion durch die Art des Vorgehens beim Rasiren in den verschiedenen Ländern begründet sei, da in Wien gewöhnlich zum Einseifen des Gesichtes die freilich wenig appetitliche Benützung der Hand des Barbiers — in anderen Ländern jene eines Pinsels gang und gäbe und eine Ansammlung von Pilzelementen an dem für viele Kunden benützten Pinsel in den Rasirstuben gewiss leichter möglich ist. Das Kerion Celsi wird somit nach A. in jenen Fällen, in welchen der Pilz nachgewiesen werden kann, als Trichomykosis capillitii bezeichnet werden dürfen.

Was die Therapie betrifft, hat Verf. das Ausziehen der Haare nach dem Rathe Fox' vorgenommen, weil die Entfernung des Pilzes offenbar auf diese Weise befördert wird, aber nicht in der Meinung, durch das Epiliren der ohnedies schon lockeren Haare an und für sich den Entzündungsreiz zu mindern. Bei nicht parasitärer Sykose ist Verf. in der That vom Epiliren gänzlich zurückgekommen, ohne deshalb geringere Heilresultate zu erzielen. Ausser dem Epiliren wendete er das Carbolöl (1 : 50) in Form von Umschlägen an und



liess einmal täglich eine Mischung von Pulv. frondum Sabinae mit gestossenem Alaun zu gleichen Theilen einstreuen. Unter dieser Behandlung verminderte sich die Secretion auffällig, die Infiltration der Haut nahm ab und die Krankheit verlief zur Heilung.

Büchner hat schon früher in einem 1877 gehaltenen Vortrage einen Befund von Pilzen bei Area Celsi veröffentlicht (s. diese Vierteljahrsschrift 1878 pag. 469) und dieselben nun nachträglich (78) weiter ausgeführt. Er sucht zunächst auf Grund (wenig stichhaltigen A.) Raisonsnements zu zeigen, dass der Process keine primäre Trophoneurose sein könne.

Wenn früher keine Pilze gefunden wurden, so lag dies nach dem Verf. einerseits in der Unzulänglichkeit der diesbezüglichen Untersuchungsmethode, andererseits darin, dass bisher blos das ausgezogene Haar und dessen anhängende Theile, niemals aber die auf der Höhe des Processes stehenden Hautstücke von competenten Beurtheilern untersucht wurden. Verf. suchte nun in geeigneter Weise eine wirkliche Reincultur der pathogenen Pilze zu erlangen und stellte in seinem Falle Versuche an, die das Vorhandensein einer charakteristischen zu den Schizomyzeten gehörigen Pilzform lehrten. (? A.) Dieselbe bestand aus je einem kleinen, glänzenden, scharfbegrenzten Körnchen von kaum 0.001 Mm. Durchmesser mit 2 sehr dünnen und kurzen fadenförmigen Fortsätzen in entgegengesetzter Richtung, die unbestimmt, gleichsam abgebrochen endigen. Man darf übrigens nach B. nicht schliessen, dass der Pilz gerade in dieser Form schon in der Kopfhaut und Haarwurzel bei Area Celsi vorkommen müsse. Verf. will den beschriebenen Pilz als jenen der Area Celsi noch nicht mit Sicherheit bezeichnen, da er seit einem Jahre vergebens auf einen weiteren Fall wartet. (! A.) Der Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Hypothese, wornach gehemmte Innervation trophischer Nerven den Ausfall der Haare bei Area Celsi herbeiführen soll, ist aus anatomischen und physiologischen Gründen durchaus unhaltbar.
2. Die Erklärungsweise, wornach die Area Celsi auf verminderte Ernährung und geringeres Wachsthum der Haare zurückgeführt wird, ist überhaupt gar keine Erklärung, sondern nur eine Umschreibung des thatsächlichen Befundes.
3. Theoretisch berechtigt ist nach unserem gegenwärtigen Wissen allein die Pilzhypothese. Der bisherige Mangel des mikroskopischen Nachweises von Pilzen spricht nicht gegen diese



Hypothese, da unter den vorhandenen Umständen kleine, einzellige, nicht colonisirte Schizomyzeten sich der Beobachtung entziehen können. Gewissheit in dieser Frage vermag nur durch fortgesetzte, mit Sachkenntniss ausgeführte Züchtungsversuche und damit verbundene Impfungen gewonnen zu werden. (Dem Verf. wäre wohl etwas mehr Arbeitsmateriale zu wünschen und in Ermangelung dessen etwas mehr Reserve zu empfehlen. A.)

---

## Syphilis.

1. **Nitze.** Ueber eine neue Beleuchtungsmethode der Höhlen des menschlichen Körpers. (Sitzung der Ges. der Aerzte in Wien am 9. Mai 1879. — Wiener med. Wochenschr. Nr. 24, 25, 26, 29, 30, 1879. — Wiener med. Presse Nr. 26, 1879.)
2. **Müller.** Die elektrische Beleuchtung der natürlichen Körperhöhlen. (Votr. geh. in Graz im Vereine der Aerzte von Steiermark, 26. Mai 1879. — Oesterr. ärztl. Vereinszeitung III, Nr. 13 u. 15, 1879.)
3. **Grünfeld.** Die endoskopische Untersuchung der Harnröhre mit Rücksicht auf Erosionen und Geschwüre in derselben. (Pester med.-chir. Pr. Nr. 51 und 52. 1878.)
4. **Grünfeld.** Endoskopische Untersuchung des Colliculus seminalis. (Wr. med. Blätt. Nr. 38 u. 39, 1878.)

Zur Beleuchtung von Höhlen wenden Nitze und Leiter (1) Apparate an, welche auf folgenden Principien beruhen: 1. Einführung der Lichtquelle in die Organe selbst, 2. Vergrößerung des Gesichtsfeldes durch optische Apparate. In letzterer Beziehung gehen die Erfinder so vor, dass z. B. in die mit Luft ausgedehnte und hell erleuchtete Blase ein an seinem inneren Ende durch ein Glasfenster geschlossenes Rohr so eingeführt wird, dass sich das Blasenende in der Nähe des Orific. int. urethr. befindet, und in dieses Rohr eine Linsencombination von geringer Brennweite (also eine Combination ähnlich den starken Objectiven unserer Mikroskope) bis an das Fenster eingeschoben wird, so dass im Rohre ein verkleinertes, umgekehrtes, reelles Bildchen der gegenüberliegenden Blasenwand entsteht. Dieses Bildchen lässt sich durch eine in der Mitte des Rohres angebrachte

Linse von entsprechender Brennweite wieder umkehren und an das äussere Ende des Rohres werfen. Hier kann man das nunmehr wieder aufrechte Bild mit einer Loupe betrachten und so bis zur Grösse des Originals vergrössern. Bei der richtigen Construction des optischen Apparates ist es so möglich, durch ein langes, kaum 5 Mm. starkes Rohr eine handtellergrösse Fläche in grösster Deutlichkeit und Lichtstärke zu übersehen.

Was die Beleuchtung selbst nun betrifft, ist N. auf eine Methode zurückgekommen, welche von einer auf anderen Principien basirenden Untersuchungsmethode, von der Diaphanoskopie her bekannt ist. Es ist das ein Platindraht, der galvanisch weissglühend erhalten wird. Eine Erhitzung des Instrumentes durch den glühenden Draht wird durch eine continuirliche Circulation kalten Wassers verhindert. Dieser Platindraht bietet nach dem Verf. als Lichtquelle neben vielen Unbequemlichkeiten, neben der Nothwendigkeit einer starken so lästigen Batterie und der Wasserleitung die wesentlichsten Vortheile.

Es könne keine zweite Lichtquelle gedacht werden, die bei gleicher Lichtstärke so wenig Raum beansprucht, so in jeder Lage angebracht werden kann. Dazu komme das ungemein gleichmässige, dem Tageslicht so ähnliche Licht des weissglühenden Platins, das, wie keine andere künstliche Beleuchtung, die Organe in ihrer wahren Farbe erkennen lässt. Da das Platin auch bei der höchsten Temperatur nicht oxydirt, nicht verbrennt, so leide der Draht durch das Glühen nur wenig und könne bei einiger Aufmerksamkeit Stunden lang gleichmässig weissglühend erhalten werden. Endlich sei das Licht des weissglühenden Platins reich an violetten und ultravioletten Strahlen und so zu photographischen Zwecken sehr geeignet.

Bei der Construction der einzelnen Instrumente handle es sich nun darum, Platindraht, Wasserleitung und elektrische Leitung so anzuordnen, dass die Instrumente der Verschiedenheit der einzelnen Organe entsprechend leicht einführbar und handlich sind. Die Lichtquelle müsse so angebracht werden, dass das Object möglichst hell und ausgedehnt beleuchtet wird, sie dürfe das Gesichtsfeld nur wenig beengen und selbst nicht sichtbar sein, da sie sonst blenden würde. Endlich müsse eine gleichmässige und vollkommene Abkühlung des Instrumentes gesichert sein.

Das Urethroskop, welches uns hier vornehmlich interessirt (die Erfinder haben auch Apparate für die Blase, den Kehlkopf, den



Schlundkopf, Nase, die Speiseröhre, den Magen, den Mastdarm theils angegeben theils angekündigt; A.), besteht aus der selbstständigen Lichtquelle und aus einer Anzahl von Röhren, in deren jede die Lichtquelle eingeschoben werden kann. Im eingeschobenen Zustande befindet sich die Lichtquelle dann in unmittelbarer Nähe der inneren Oeffnung der am Ende eines Metallstreifens befindlichen Röhren. Aussen erleichtert ein Trichter das Hineinsehen; an ihm sind auch die Ansätze für Wasserleitung und stromleitende Schnüre angebracht. Die einzelnen Röhren sind den bisherigen sogenannten endoskopischen Sonden ähnlich, theils einfach etwas schräg abgeschnitten, theils conisch, um tiefer in verengte Stellen der Harnröhre eindringen zu können, theils mit einem Schnabel versehen. Es befindet sich dann das Fenster zum Durchsehen an der Convexität des Winkels, in dem Schnabel und Körper zusammenstossen. Diese Oeffnung ist bei einem vierten Rohr durch ein Glasfenster geschlossen, um auch in die gefüllte Blase eindringen und doch wenigstens einen Theil des Blasenbodens untersuchen zu können.

Bei der Anfertigung des Urethroskops war besonders darauf die Aufmerksamkeit zu richten, dass die Lichtquelle und der Streifen, an dem sie sich befindet, das Gesichtsfeld möglichst wenig beengen.

Die Untersuchung der Harnröhre ist nach N. mit wenigen Schwierigkeiten verbunden. Die Pars pendula penis wird mit dem geraden offenen Rohr, die Pars prostatica vortheilhafter (? A.) mit dem offenen geschnabelten Rohr untersucht. Hier ist nach dem Vf. ohne Ausnahme der Colliculus seminalis mit der Mündung des Sinus prostaticus leicht sichtbar, doch bisweilen schwer zu demonstrieren, da leicht Urin in das Instrument fliesst und dann natürlich ein weiteres Sehen unmöglich macht. Das mit einem Fenster versehene Rohr ist für den längsten Theil der Harnröhre wenig brauchbar, mehr schon für den prostatistischen Theil derselben. Speciell aber dient es zur Untersuchung des Blasenbodens. Dabei ist es nicht nothwendig, dass das Fenster der Schleimhaut unmittelbar anliegt; im Gegentheil ist es vortheilhafter, wenn sich eine, wenn auch dünne Flüssigkeitsschicht zwischen Glas und Blasenwandung befindet.

Das Kystoskop, das Instrument, das ausschliesslich zur Untersuchung der Blase bestimmt ist, unterscheidet sich von dem Urethroskop dadurch, dass sich der glühende Draht im Schnabel befindet und somit der lange Theil des Instrumentes ein vollkommen freies Rohr bildet. In dieses Rohr wird dann der optische Apparat, der



zu diesem Zwecke in eine besondere, möglichst dünnwandige Röhre gefasst ist, eingeschoben. Aus der Wandung des Schnabels ist eine längliche Oeffnung ausgeschnitten, die die Strahlen des glühenden Drahtes austreten lässt. Diese Oeffnung ist dann wieder durch ein Fenster von Krystall geschlossen.

Die Erfinder haben zwei verschiedene Kystoskope. Das eine ist bestimmt die Theile zu sehen, die in der Verlängerung des langen Theiles liegen, während man mit dem anderen die Partien der Blasenwandung erblickt, die bei der jeweiligen Stellung des Instrumentes rechtwinklig zu dessen Längsaxe liegen. Es ist deshalb das Fenster bei dem ersten Kystoskop an der Convexität des Winkels, in dem Schnabel und langer Theil zusammenstossen, bei dem zweiten an der Concavität desselben Winkels. Bei dem letzten ist in dem Ausschnitt ein rechtwinkliges Prisma eingesetzt, dessen hypotenusische Fläche wegen der totalen Reflexion, die die Lichtstrahlen an ihm erleiden, als Spiegel wirkt. Das in der Wand des Schnabels angebrachte Fenster zum Austritt der Lichtstrahlen befindet sich selbstverständlich bei dem ersten Kystoskop an der vorderen, bei dem zweiten an der hinteren Seite des Schnabels. Besondere Erwähnung verdient endlich noch eine am äusseren Ende des zweiten Kystoskops befindliche Vorrichtung, die es ermöglicht, das Instrument ohne Unterbrechung des elektrischen Stromes und der Wasserleitung um seine Längsaxe zu drehen.

Die eigentlichen Kystoskope sind nur für die Untersuchung der Blase construirt; mit ihnen ist eine Untersuchung der Harnröhre nicht möglich. Die Blase wird stets im ausgedehnten Zustande untersucht. Ist der Urin eines Kranken annähernd rein, so kann das Kystoskop erster Art sofort eingeführt werden, und die Inspection sogleich beginnen; ist er dagegen trübe, so muss man die Blase vorher auswaschen und dann Wasser oder Luft injiciren. Bei Untersuchung mit Luft sind die Bilder selbstverständlich am reinsten, doch kann man auch durch eine verhältnissmässig trübe Flüssigkeit noch recht deutlich sehen.

Wesentlich schwieriger gestaltet sich die Untersuchung mit dem zweiten Instrument, bei dem man das Object im Spiegel betrachtet. Hier treten ähnliche Verschiebungen und Umkehrungen wie beim Kehlkopfspiegel ein, nur wegen der Rotation des Instrumentes und damit des Spiegels in noch höherem Grade. So ist die Untersuchung mit diesem Instrumente in der That keine leichte, aber von doppelter

Wichtigkeit, da nur mit ihm, wie schon gesagt, die ganze Blase durchforscht werden kann.

(So interessant und — besonders was die Herrn Leiter zu verdankenden constructiven Details betrifft — anerkennenswerth die geschilderten Apparate sein mögen, so muss Ref. doch Folgendes bemerken: Ohne über das Kystoskop und noch weniger über die anderen (theilweise erst projectirten) Organspiegel urtheilen zu wollen, muss über das Urethroskop Nitze's sofort ein absolut ungünstiges Urtheil gefällt werden. Die Gründe sind, kurz gefasst, folgende: 1. Zur jedesmaligen Untersuchung eines Harnröhrenfalles, z. B. eines chronischen Trippers, kann man sich einen so complicirten Apparat weder aufstellen, noch in Thätigkeit setzen, was überdies — wie der Apparat jetzt ist — der Anwesenheit des Mechanikers jedesmal dringend bedarf. 2. Eine absolute Sicherheit gegen Verbrennung ist durch die Wasserleitung und die Vorsichtsmassregeln, welche Leiter angibt, nicht vorhanden, gewiss nicht bei Abwesenheit eines Sachkundigen. 3. Eine so grelle Beleuchtung, wie sie das Nitze'sche Endoskop gibt, ist nicht nur überflüssig, sondern geradezu verwerflich. Selbst das Sonnenlicht ist schon unter Umständen für das urethroskopische Gesichtsfeld von Nachtheil, — wie erst das grelle und so nahestehende Licht des Platindrahts. Es ist übrigens eine bekannte Sache, dass nur der Dilettant sowohl beim Mikroskop als beim Laryngoskop und Urethroskop grelle Beleuchtungen vorzieht. 4. Mit der Nitze'schen Beleuchtung der Harnröhre fallen die Reflexe weg, und somit unser Haupthilfsmittel für die Beurtheilung der Niveauverhältnisse der Schleimhaut, d. h. des Zustandes derselben überhaupt. Will jemand übrigens eine Polypenabtragung oder eine interne Urethrotomie mit dem Nitze'schen Apparat machen, so mag er's versuchen — für die Urethroskopie ist der Apparat in seiner jetzigen Construction nicht brauchbar. Was nun aber die Originalität der Erfindung betrifft, welche Herr Dr. Nitze in seinem Vortrage in der Gesellschaft der Aerzte sich zugeschrieben hatte, wenigstens was die „Einführung der Lichtquelle in die Hohlorgane“ betrifft, so gibt hierüber das Folgende Aufschluss. A.)

Müller weist nach (2), dass die von Nitze (siehe oben) aufgestellte Behauptung, seine Instrumente zur Untersuchung der Körperhöhlen unterschieden sich von den bisher zu gleichem



Zwecke angewandten in mehrfacher Beziehung, principiell zunächst durch die Art der Beleuchtung, indem bei seinen Instrumenten die Lichtquelle selbst in die Hohlorgane eingeführt werde — der Begründung entbehre. Seit 1873 existiren nämlich solche Apparate mit directer Beleuchtung von Körperhöhlen durch elektrisches Platinlicht. Dieselben seien auch von Aerzten häufig verwendet worden. (Les Mondes, Revue hebdom. des sciences, 44. Bd., Nr. 15.) Verf. schildert eingehend die Trouvé'schen Reflectoren, welche auf diesem Princip beruhen, wie auch die ursprüngliche Lazarevič'sche Entdeckung der Diaphanoskopie (1868). Nach Lazarevič hatte man angefangen, um die Erhitzung durch die glühenden Platindrähte zu vermeiden, einen kalten Wasserstrom um die letzteren circuliren zu lassen (Bruck in Breslau bei seinem Stomatoskop 1867). Diese Beigabe, welche jeden Apparat sehr complicirt, und welche auch Nitze-Leiter nicht entbehren zu können glauben, ist seit 1873 von den verschiedenen Experimentatoren wieder verlassen, seit Trouvé seine Reflectoren mit der Polarisationsbatterie von Planté armirt hatte, welche selbst die feinsten Platindrähte von  $\frac{1}{14}$  —  $\frac{1}{6}$  Millim. Durchmesser rasch und sicher in dauernde Weissglühhitze und zum Leuchten bringt, ohne dass sie Gefahr laufen den Schmelzpunkt zu erreichen. Da die strahlende Wärme bei so kleinem Volumen des Drahtes minimal ist, bedarf es auch keines Abkühlungsapparates. Dessenungeachtet ist der Lichteffect der Trouvé'schen Reflectoren nach Angabe des Verf. ein sehr hoher. Die Trouvé'schen Apparate waren in der Wiener Welt-Ausstellung (1873) unter dem Namen des elektrischen Polyskops in der XIV. Classe, 11. Gruppe ausgestellt.

Um einfache Erosionen, oberflächliche Abschlüpfung des Epithels mit dem Endoskop zur Wahrnehmung zu bringen, muss nach Grünfeld (3) der im endoskopischen Sehfelde nächst dem Tubusrande zum Vorschein kommende Reflexring ins Auge gefasst werden. Unter normalen Verhältnissen wird der Reflexring als ganzer, sowie die einzelnen Segmente desselben in gleichmässiger Weise sichtbar werden. Im Falle an der Kuppe des Wulstes eine Erosion, überhaupt eine Depression vorhanden ist, kann sofort entsprechend der Ausdehnung desselben ein Reflexdefect constatirt werden. Bei ganz kleinen punktförmigen Erosionen ist zumeist der Reflexdefect ein totaler; bei Erosionen von grösserer Ausdehnung kommt wohl



ein Reflex an der Basis derselben zu Stande; allein seine Verlaufsrichtung differirt gegen die des Reflexringes. Derlei Erosionen beobachtet man bei der acut auftretenden Urethritis blennorrhoeica, in manchen Formen von Urethritis mit seröser Infiltration der Mucosa, Urethritis granulosa, zuweilen nach consequenter Application von Harnröhren-Instrumenten. Am deutlichsten sieht man derlei Erosionen bei geringen Verletzungen der Mucosa urethrae mittelst eines Wattetampons oder mit dem Tubusrand des Endoskops.

Bei den oberflächlichen Geschwüren bleibt nach vollführter Abtrocknung des Sehfeldes ein dünner, graulich-weisser, grauer, gelblich-grauer Ueberzug haften. Derlei Geschwürchen zeigen eine minimale Depression, ja zuweilen existirt gar keine Niveaudifferenz zwischen der betreffenden Stelle und ihrer Umgebung. Die Form ist vorwiegend oblong und die Ränder zeigen meist eine gewisse Regelmässigkeit. Man beobachtet derlei oberflächliche Geschwüre oft nach Anwendung stark adstringirender Medicamente, sei es in Form von Injectionen, sei es in Form von Bougien, ferner bei manchen Urethritisformen, so z. B. bei der Urethritis phlyctaenulosa etc. Tiefer greifende Geschwüre verursachen keine wesentliche Schwierigkeit der deutlichen Wahrnehmung. Der Farbencontrast erleichtert ausserordentlich die Untersuchung. Das auf der Oberfläche des Substanzverlustes haftende Exsudat lässt sich mittelst Anwendung des Wattetampons nicht beseitigen. Zumeist ist eine Vertiefung der Geschwürsfläche zu constatiren. Der Rand, mässig elevirt und unregelmässig begrenzt, zeigt an mehreren Stellen, namentlich entsprechend der Faltenrichtung, zackige Ausläufer.

Die Injection stark sedimentirender Medicamente in die Urethra z. B. Plumbum aceticum oder Magisterium Bismuthi in 1—2percentigen Lösungen hinterlassen nach dem Verf. an jenen Stellen, wo Substanzverluste vorliegen, einen leichten Ueberzug, dessen Färbung Sitz und Ausdehnung derselben mit Sicherheit (? A.) constatiren lässt. (Die weiter folgenden Bemerkungen über Geschwüre und ihre Therapie enthalten gleichfalls Bekanntes. A.)

Wiewohl der Samenhügel ein für die endoskopische Untersuchung relativ grosses Sehobject darstellt, so gelang dessen Wahrnehmung mit Hilfe dieser Methode bisher keinem Autor. Désormeaux erklärt die Unmöglichkeit der directen Besichtigung desselben durch die Annahme,

dass dieses Gebilde in Folge des eingeführten Instrumentes zum Verstreichen kommt. Andere, unter denen auch Henry Thompson, deduciren aus dem ungünstigen Verhältniss des Endoskops zum Samenhügel, dass das erstere kleinere Sehobjecte noch weniger zur Ansicht bringen könne, die ganze Methode daher kaum einen Werth besitze.

Die Einstellung des in Rede stehenden Gebildes gelingt aber nach Grünfeld (4) in allen Fällen, wo ein hinreichend calibrirtes gerades offenes Endoskop in die Pars prostatica eingeführt werden kann. Der Verf. schildert den Vorgang bei der Einführung gerader solider Instrumente in die Urethra bis zur Blasenmündung und bemerkt, dass diese kaum mit mehr Schwierigkeiten verbunden ist, als die Application gekrümmter Instrumente, und ebenso wie letztere nur durch eine hinreichende Uebung erlernt werden kann.

Die endoskopische Untersuchung des Samenhügels findet selbstverständlich in der Rückenlage statt. Das bis zur Pars prostatica eingeführte Endoskop wird demnach gleichfalls eine horizontale Lage einnehmen. Um das ganze hierher gehörige Gebiet zu untersuchen, könnte man drei Strecken unterscheiden: a) den hinter dem Samenhügel gelegenen Theil der Harnröhre, b) denjenigen, der den Samenhügel sammt der von ihm nach vorne abgehenden Leiste umfasst; c) den Rest der Pars prostatica, der vor dem Verumontanum befindlich ist. Der hinterste Theil des prostat. Theils ist bekanntlich ganz kurz und erheischt bei der Untersuchung die Vorsicht, dass nicht plötzlich Abfluss des Harns stattfindet. Im endoskopischen Sehfeld findet man einen kurzen Trichter, dessen Wandung stark eingewulstet ist, so dass der Ringreflex ziemlich weit vom Tubusrande absteht. Die centrale Figur stellt ein kleines unregelmässig begrenztes Grübchen dar.

Zieht man das Instrument langsam hervor, so schlüpft plötzlich der Colliculus seminalis ins Sehfeld, so dass dieses nunmehr ein ganz anderes Aussehen darbietet. Den oberen Theil des Sehfeldes nimmt die Schleimhaut der oberen Urethralwand in Form eines sichelförmigen dunkelrothen schmalen Streifens ein; die centrale Figur verläuft bogenförmig mit der Convexität nach oben; der mittlere und untere Theil des Sehfeldes wird von einem hellrothen, in das Lumen des Tubus hineinragenden, von oben nach unten verlaufenden  $1\frac{1}{2}$  bis 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Millim. breiten Wulste eingenommen, dessen oberer Antheil steil gegen die centrale Figur abfällt, dessen unterer mehr flach, zuweilen von 2—3 Falten durchzogen erscheint. Dieser Theil



des Sehfeldes bildet den Samenhügel. Die Farbendifferenz zwischen Mucosa urethrae und Colliculus seminalis ist sehr deutlich. Die oblonge Form ist an seinem hinteren Theile weniger deutlich als beim Hervorziehen des Tubus, wo dessen vorderer Antheil in Sicht kommt, in welchem Falle die hellrothe Fläche immer schmaler wird, während gleichzeitig die dunkelgefärbte allmähig an Ausdehnung gewinnt. Die Oberfläche des Wulstes ist ganz glatt.

5. **Neisser.** Ueber eine der Gonorrhöe eigenthümliche Micrococcusform. (Otlbl. f. d. med. Wiss. Nr. 28, 1879.)
6. **Galliard.** Reflexischias bei Orchiepididymitis blennorrhagica. (Gaz. med. Nr. 50, 1878.)
7. **Horand, Zeissl.** Eine verbesserte Behandlung der Epididymitis mit dem Wattakautschukverbande. (Annales de Dermatologie et Syph. tome IX. 4. — Wien. allg. Med. Zeitg. Nr. 46, 1878.)
8. **Kurz.** Einige Beobachtungen über die Wirkung des Jodoform. (Allg. med. Centr.-Ztg. 25. Jan. 1879.)
9. **Burchardt.** Beiträge zur Behandlung von venerischen Krankheiten beim Manne. (Harnröhrentripper, Vorhauttripper, weicher Schanker.) (Deutsche med. Wochensch. Nr. 16 u. 17, 1879.)
10. **Guillery.** Ein Fall von Bubon d'emblée. (Bull. de l'Académie roy. de méd. de Belgique Nr. 11. 1878.)
11. **Paschkis.** Zur Behandlung der Bubonen bei ambulanten Kranken. (Mittheilungen d. Vereins der Aerzte Niederösterreichs 15. December 1878.)
12. **Grünfeld:** Ueber Defecte des Hodensackes und deren Ersatz. (Wien. med. Presse Nr. 9—15 1878.)

Lässt man Gonorrhöe-Eiter in möglichst dünner Schicht auf den Objectträger ausgebreitet eintrocknen, färbt das Präparat durch einfaches Uebergiessen mit einer wässerigen Methylviolettlösung, trocknet wieder ein, besichtigt dann das Präparat mit starker Vergrößerung und möglichst wenig abgeblendetem Licht, so fallen nach Neisser (5) auf den ersten Blick ausser den dunkel violet-blauen in den wechselndsten Formen erscheinenden Kernen der Eiterkörperchen, deren Protoplasma nur ganz matt gefärbt eben sichtbar ist, eine Anzahl



mehr oder weniger zahlreicher Micrococceenhäufen auf. Dieselben haben eine ganz charakteristische, jedesmal sofort wieder zu erkennende typische Form.

Die einzelnen Individuen sind kreisrund und auffallend gross, haben ein starkes Tinctionsvermögen für Methylviolet und Dalia. In starken Eosinlösungen sind sie gleichfalls färbbar, doch fallen sie unter den vielen Körnungen der Eiterkörperchen selbst nicht so auf, als dies bei Methylviolett färbung der Fall ist. In Methylgrün und Indulin bleiben sie ungefärbt. — Mit minder vollkommenen Objectiven betrachtet zeigen sie sich von einem Lichtsaume rings umgeben, der wahrscheinlich einer Schleimhülle entspricht. Als solche Einzel-Individuen kommen sie jedoch selten vor; fast immer sieht man zwei Micrococceen dicht aneinander gelagert, so dicht, dass sie dem Beschauer den Eindruck eines Organismus hervorrufen, der einer 8 ähnlich, semmel- oder biscuitförmig ist. Die scheinbare Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit in der Anordnung dieser Doppelgebilde ergibt sich am besten aus dem mit Leichtigkeit zu construierenden Entwicklungsgang der Micrococcusform:

a) der isolirte Micrococcus ist rund; — b) wächst sehr bald aus zu einem länglich-ovalen, ganz kurzen Körperchen; — c) sehr rasch beginnt eine Abschnürung in der Mitte und somit die Entstehung zweier neuer Micrococceen. Es lässt sich bisher noch nicht entscheiden, ob die so überwiegende Mehrzahl von gerade in diesem Stadium der Semmelform zur Beobachtung gelangenden Micrococceen auf einer auffällig langen Cohärenz der beiden Einzelmicrococceen aneinander beruht oder ob die Vermehrung durch Zweitheilung so rapid von Statten geht, dass das Einzel-Individuum in seiner isolirten Form selten zu Gesicht kommt; — d) endlich trennen sich die Einzelmicrococceen und bleiben in einem kleinen Zwischenraum, der etwa der Grösse eines Micrococceus entspricht, von einander liegen; — e) sehr bald wächst jeder einzelne Micrococcus wieder aus, diesmal aber in einer auf der ersten Theilungsebene senkrechten Richtung. Auf diese Weise, indem sich jedes Körperchen wieder in zwei Micrococceen theilt, entstehen sehr häufig kleine Gruppen zu vieren.

Meistens bilden diese Micrococceen Colonien von 10, 20 und mehr Individuen, die von einer Schleimhülle umschlossen sind, welche besonders bei weniger greller Beleuchtung des Gesichtsfeldes, also bei Einschlebung von Blenden, deutlich erkennbar wird.

In diesen Colonien liegen die Micrococcen niemals hart aneinander, sondern stets durch grössere Zwischenräume von einander getrennt. Am häufigsten sitzen die Micrococcen an der Oberfläche von Eiterkörperchen, selten von Epithelzellen. In einzelnen Eiterkörperchen, welche mit Micrococcen besetzt waren, fehlte der Kern; in anderen war direct eine Verkleinerung desselben, entsprechend einem Einwachsen von Micrococcen in den Kern, zu constatiren. Jedoch glaubt der Verf. die Idee, dass es sich bei diesen Micrococcen um Zerfallsproducte des Kernes handle, ohne Weiteres abweisen zu müssen. Derartige Micrococcen hat Vf. bisher in 35 zur Untersuchung gelangten Gonorrhöen von verschiedener Dauer gefunden; dieselben hatten bestanden 3 Tage, 12 Tage, 3 Wochen, 7, 9—13 Wochen. Bei einer chronischen Gonorrhöe von 1 $\frac{1}{2}$ jähriger Dauer konnte er diese Micrococcen nicht nachweisen. Bei 5 Gonorrhöen, die permanent mit Sol. zinci sulfo-carbolici behandelt wurden, konnte Verf. trotz sehr reichlicher Secretion keine Micrococcen finden.

Was nun ihr Vorkommen betrifft, so enthielt jeder vom Verf. untersuchte Genorrhöeeiter nur diese eine Bacterienart, bis auf einen Fall, der von vorneherein im Verdacht einer Complication mit Ulcus molle urethrae stand. Andererseits fehlte diese Micrococcusform in allen übrigen — reichlich bacterienhaltigen — zur Untersuchung gelangten Eitersorten: Balanoposthitis, Ulcus molle, Ulcus durum, Buben jeglicher Art, Panaritien etc., ebenso waren sie in 13 ohne besondere Auswahl untersuchten Fällen von einfachem Fluor vaginalis nicht vorhanden. Sie fanden sich dagegen reichlich in dem eitrigen Scheidensecret zweier junger Mädchen, welche nachgewiesener Weise von einem an Gonorrhöe leidenden Manne missbraucht worden waren.

Ganz dieselben typischen Micrococcen der männlichen Genorrhöe sind in 9 eitrigen Urethritiden bei Weibern vom Verf. beobachtet worden. Wiederum dieselben charakteristischen Micrococcen enthielten in auffällig reichlicher Anzahl 7 acute eitrig-eitrige Augenblennorrhöen der Neugeborenen, die Verf. in dieser Zeit zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die Dauer der Blennorrhöen betrug 1 Tag, 3 Tage, 3, 5, 6 Wochen. In einem Falle, 14 Tage alt, der nach sehr energischer Behandlung nur ganz minimales Secret lieferte, fehlten die Micrococcen; ebenso fehlten sie in allen zum Vergleich untersuchten einfachen Conjunctividen.

Bei der gonorrhöischen Augenblennorrhöe der Erwachsenen waren sie in 2 Fällen vorhanden.



Galliard beschreibt (6) den Fall eines Mannes, bei welchem sich zu einer Gonorrhö eine Entzündung des Nebenhodens und des Hodens zuerst einer Seite gesellte. Bald darauf empfand der Kranke lebhaftere Schmerzen im Verlauf des Nv. ischiadicus derselben Seite. Als nach kurzer Zeit auch auf der anderen Seite Hoden und Nebenhoden sich entzündeten, zeigten sich auch dort die ischiadischen Schmerzen. Vor Jahren hatte sich bei demselben Kranken zu einer Genorrhö eine linkseitige Orchitis und Epididymitis eingefunden. Bald darauf empfand der Patient damals lebhaftere Schmerzen im Verlaufe des Nv. ischiadicus links und nicht lange nachher dieselben Schmerzen auch im rechten Beine, ohne dass aber hier die Hodenaffection doppelseitig geworden wäre.

Horand schildert (7) einen von Langlebert (Aphorismen p. 70) empfohlenen Wattekauschukverband bei Nebenhodenentzündung. Derselbe besteht a) aus einer hinlänglich dicken Lage von gekrämpelter Wolle, b) einem Stück Kautschukleinwand, 20 Cmtr. breit und 30 Cmtr. lang, mit einer nächst dem oberen Rande befindlichen runden Oeffnung für die Passage des Penis; die mit Kautschuk überzogene Fläche steht mit der Watte in Berührung; und c) einem Suspensorium aus Leinwand. Dieses hat eine dreieckige, leicht concave Form und besitzt nächst dem oberen Rande eine entsprechende Oeffnung für den Penis; sein oberer Rand misst etwa 22, die Seitenränder je 17 und der Bogen 24 Cmtr. An den beiden oberen Winkeln befindet sich je ein entsprechendes Gürtelband, während vom unteren Winkel zwei Schenkelbänder ausgehen. Ueberdies sind an den Seitenrändern spitzwinklige Ausschnitte, deren Anfangspunkte mit je einem Bändchen zu knüpfen sind.

Das Suspensorium wird derart angelegt, dass die Hoden hinreichend nach aufwärts gezogen und mit Watte bedeckt werden, worüber dann die Kautschukleinwand und das Suspensorium zu folgen haben. Dieser Verband verbleibt etwa 6—8 Tage, nach welcher Zeit er zu erneuern ist, falls der Hode noch geschwollen ist, während im Falle hinreichender Verkleinerung die Behandlung durch Anwendung von resolvirenden Salben oder Pflastern zu completiren ist. Liegt der Verband zu lange, so erfolgt Excoriation des Scrotums als unangenehme Complication. Nur in wenig zahlreichen Fällen musste der Verband 2 bis 3 Mal gewechselt werden, und zwar dann, wenn die Epididy-



mis noch geschwollen und schmerzhaft war, Fluctuation und Entzündung des Samenstranges constatirt wurden. In Fällen von Fluctuation musste vor Application des Verbandes die Flüssigkeit entleert und die Resolution durch Purganzen und Jodkalium innerlich begünstigt werden.

Bei 200 von Horand behandelten Fällen betrug die mittlere Dauer der Behandlung 13—14 Tage. Der erste Effect der Application des Verbandes bestand in unmittelbarer Erleichterung und Sistirung der Schmerzen.

Die Vorzüge des Wattekauschukverbandes bestehen nach dem Verf. a) in der Immobilisirung, b) in der Compression, c) in reichlicher Schweissabsonderung.

Dieselbe Behandlungsmethode versuchte dann auch Zeissl mit äusserst günstigem Erfolge, selbst gegenüber dem sonst empfehlenswerthen Fricke'schen Verbands. Bei diesem Verfahren kann der Kranke, ohne Schaden zu nehmen, wenigstens theilweise seinem Berufe nachgehen und von der Schmerzhaftigkeit mehr oder weniger befreit werden. Die Behandlung der Epididymitis mit dem Wattekauschukverband wurde von Zeissl in 50 Fällen angewendet. Bei den meisten hörte der Schmerz sofort nach Anlegung des Verbandes ganz auf oder er wurde auf ein solches Minimum reducirt, dass die Kranken ungestört ihrem Berufe nachgehen konnten. Diese Behandlungsart ist ferner einfach und billig, das in Rede stehende Suspensorium ist bei weitem zweckentsprechender construirt, als die bis jetzt üblichen.

Selbst bei Orchitis und Epididymitis sind von Kurz (8) günstige Erfolge von einem Jodoformglycerin-Verbands in einem Falle beobachtet worden. (Was die Mode macht! A.).

Das Verfahren, welches Burchardt bei Urethraltrippem empfiehlt (9) — indem er trotz des Eingeständnisses „beschränkter Erfahrungen“ über das Endoskop die praktische Bedeutsamkeit des letzteren bei Harnröhren-Ausflüssen bezweifelt — besteht in Folgendem: Es wird ein dünner höchstens 4 Mm. dicker geknöpfter elastischer Katheter 12 bis 16 Cm. tief in die Harnröhre eingeführt. Ein tieferes Eindringen wird dadurch verhindert, dass an der entsprechenden Stelle des Katheters um diesen ein Streifen Heftpflaster zu einem

dieken festen Ringe aufgerollt ist. Ueber das hintere Ende des Katheters ist ein dünner 1 Meter langer Gummischlauch geschoben, der seinerseits an einem Glastrichter befestigt ist. Verf. lässt nun, während der Patient liegt oder sich in halbsitzender Stellung befindet, von dem Trichter aus allmähig 300 Gramm einer 2procentigen Tanninlösung, in welcher 1 Gramm Jodoform suspendirt ist, durch die Harnröhre hindurchlaufen. Es wird dabei zeitweise der Trichter nur wenige Centimeter über der Harnröhre gehalten, zeitweise aber bis auf 60 Cm. und darüber gehoben. Mehrmals wird, damit der hydrostatische Druck innerhalb der Harnröhre ein ziemlich bedeutender werde, das Ausfließen der eingegossenen Flüssigkeit aus der Harnröhrenmündung ganz aufgehoben, indem man den Heftpflasterring gegen die Mündung der Harnröhre andrückt. Durch Abwechseln zwischen hohem und niederem hydrostatischen Druck werden immer neue Theile der eingegossenen Flüssigkeit in alle Vertiefungen der inneren Oberfläche der Harnröhre eingepresst. Steigert man den Druck auf mehr als 50 bis 100 Cm., während die Harnröhrenmündung geschlossen erhalten wird, so wird der Schliessmuskel der Blase überwunden und die Flüssigkeit strömt langsam in dieselbe ein. Die Höhe des hiezu erforderlichen Druckes ist verschieden. Unter 50 Cm. Druckhöhe habe Vf. ein Abfließen in die Blase nicht wahrgenommen (? A); bei einzelnen Kranken erst wenn 100 Cm. überschritten wurden. Die eben beschriebene Auswaschung der Harnröhre geschieht etwa in 15 bis 30 Minuten. Bei aufrechter Haltung des Körpers hat Vf. bisweilen dabei Ohnmachtsanwandlungen eintreten sehen, die ihn veranlassten, den Katheter aus der Harnröhre sofort zu entfernen, und die dann schnell vorübergingen. Als unmittelbare Wirkung des Verfahrens hat Vf. mitunter eine bis 3 Stunden anhaltende leichte Schmerzhaftigkeit des Gliedes beobachtet. Am Tage nachher ist der Ausfluss aus der Harnröhre an Menge geringer und dünnflüssiger. Stets hatte Vf. hinterher eine Zinklösung oder eine Bleilösung in der gebräuchlichen Weise 3 Mal täglich einspritzen lassen. In einzelnen Fällen verschwand der Tripper nach 2 Tagen ganz. In anderen Fällen hatte Vf. das Ausspülungsverfahren öfter, bis zu 5 Mal, in Intervallen von 2 bis 6 Tagen wiederholen müssen, ehe vollständige und dauernde Heilung des Trippers eintrat. Das Verfahren sei besonders beim Nachtripper wirksam, im Stadium der reichlichen Absonderung dagegen in geringerem Grade, wenn er nicht durch eine Stricturen unterhalten wird.



Bei Harnblasenkatarrhen, die durch Erkältung oder ex causa ignota entstanden waren, hat Vf. fast ausnahmslos die innere Anwendung von Salicylsäure (zu 3 bis 5 Gramm pro die) bisweilen auch die des chlorsauren Kalis erfolgreich gesehen. Bei den im Verlauf eines Trippers auftretenden Blasenkatarrhen dagegen bildeten die Genesungsfälle bei Anwendung von Salicylsäure oder chlorsaurem Kali und ausschliesslich innerer Behandlung die Ausnahme. Da wo es sich um Blasenkatarrhe handelte, die in Folge einer directen Fortleitung des Tripper-Contagiums in die Blase entstanden waren, hat der Vf. dagegen von Einspritzungen in die Blase einen meist sehr schnellen und vollkommenen Erfolg gesehen. Das Verfahren ist folgendes: Es wird ein möglichst dicker elastischer geknöpfter Katheter, an dessen Griffende ein Gummischlauch übergeschoben ist, in die Blase eingeführt und der Urin möglichst langsam vollständig entleert. Unmittelbar darauf giesst Vf. mittelst eines in den Gummischlauch eingesteckten Glastrichters nach und nach etwa 100 Gramm einer  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{2}{3}$  procentigen Höllensteinlösung in die Harnblase. Dabei wendet er keinen höheren hydrostatischen Druck an, als gerade nöthig ist, damit die Flüssigkeit ununterbrochen in die Blase langsam einströme, und nie eine grössere Druckhöhe als 50 Ctm.

Die Einspritzung lässt Verf. nur 3 Minuten in der Blase verweilen und dann durch den tiefgesenkten Gummischlauch allmählig ablaufen, ohne vor und nach der Höllensteineinspritzung die Blase auszuspülen, was in allen Fällen unnöthig ist.

Der therapeutische Erfolg der Höllensteineinspritzungen in die Blase ist der, dass selten nach einer, gewöhnlich nach 2 bis 3 in zweitägigen Intervallen wiederholten Einspritzungen der Blasenkatarrh beseitigt ist. Je stärker der Tenesmus und je heftiger die Blutung ist, desto öftere Wiederholung ist nothwendig. Doch hatte Verf. nie mehr als 6 Einspritzungen zur Beseitigung eines Tripperblasenkatarrhs nöthig gehabt. Dass der Harnröhrentripper nach Beseitigung des Blasenkatarrhs in der Regel noch eine Zeit lang fortbesteht, bedarf kaum der Erwähnung.

Der Verf. fügt zum Schlusse einige Bemerkungen über die Behandlung des Vorhauttrippers bei, für welchen er Einstreuungen mit Tanninpulver (welche schon öfter in dieser Vierteljahrsch. dringend empfohlen worden sind A.) anpreist. Ferner gibt er einige Notizen über die Behandlung weicher Schanker, und empfiehlt



nebst Lapisätzungen (mit auf Glasstäbe aufgeschmolzenem und selbst sehr fest haftendem Lapis) das Jodoform, dessen Anwendung jedoch nach Solger's Vorgange mit einer antiseptischen Wundbehandlung zu verknüpfen sei. Es wird daher nach Carbolabspülung der Wunde ein an den Rändern mit Collodium begossener Bausch von Carbolwatte rings um das Geschwür aufgelegt, die Wundfläche selbst mit einem Gemisch von 10 Theilen Tannin und 1 Th. Jodoform dick bestreut. Der Verband wird bei etwas zurückgezogener Vorhaut mit Collodium-Carbolwatte fixirt und nicht vor dem 10. Tage abgenommen.

Bei Schankern im Vorhautsack und Phimose macht der Verf. unter Carbolirrigation eine Incision, in der Mittellinie der Vorhaut mit der Schere nur so viel trennend, als sich beim Zurückziehen der Haut des Gliedes spannt und so lang bis die Vorhaut leicht zurückgeht (Foot's Methode), verwandelt durch leichten Zug die Längswunde in eine quere, näht sie als solche mit feinstem Silberdraht zu, verbindet dann die Wundlinie mit Jodoformtannin und legt den Carbolcollodiumverband auf, der am 4. oder 5. Tage behufs Entfernung der Nähte geöffnet und erneuert wird. Die Heilung nach dieser Methode erfolgt nach dem Verf. sehr schnell.

Einen Fall von Bubon d'emblée beschreibt (10) Guillery. Bei einem 22 Jahre alten Mädchen, welches mit einem entzündlichen Tumor von der Form und Grösse eines halben Hühnereies unterhalb der linken Leistenbeuge aufgenommen wurde, ergab die sorgfältigste Untersuchung keinerlei Verletzung, weder an den Unterextremitäten, noch an den Genitalien mit Inbegriff des Collum uteri, noch in der Umgebung des Anus. Bald stellte sich Fluctuation ein, es erfolgte die Eröffnung der Eiterhöhle (11. März). An vier Stellen vorgenommene Ueberimpfung des Eiters ergab nach Verlauf einer Woche ebenso viele Geschwüre mit dem Charakter eines nicht indurirten (weichen oder einfachen) Schankers. Verf. hält die Annahme berechtigt, dass der an die Schleimhäute des Weibes seitens des Mannes deponirte Eiter und vice versa von selbst (d'emblée), ohne einen intermediären Schanker zu setzen, durch die Lymphgefässe der Schleimhaut zur Resorption gelangen und unmittelbar zu deren correspondirender oberflächlicher Drüse transportirt werden könne.

Nach Paschkis (11) lehrt die Erfahrung, dass die Behandlung suppurirender Bubonen (von der Abortivbehandlung — der, wo sie möglich ist, einzig berechtigten — ist in der Abhandlung nicht die Rede. A.) auch bei ambulanten Kranken bei mässiger Bewegung derselben bis zur völligen Heilung sich durchführen lässt. Vf. empfiehlt Einpinselungen von Jodcollodium 1 : 10—20, bevor die Hautdecke geröthet und die Fluctuation eingetreten ist. (Ref. hat von Jodeinpinselungen bei eiternden Bubonen niemals Erfolg gesehen. A.) Bei vorhandener Röthung der Hautdecke und selbst bei mässiger Fluctuation eignet sich die Anwendung von Plumbum acet. bas. sol., welches in 10 %iger Verdünnung theils zum Bestreichen der Geschwulst, theils zum Eintauchen der aufzulegenden und mit einer Binde passend befestigten Compressen dient. Stets (?) verschwindet auf diese Weise die Schmerzhaftigkeit, oft auch die geringe Fluctuation. Bei vorgeschrittener Abscedirung findet die Eröffnung mit dem Spitzbistouri oder einer Aderlasslanzette, durch einen Schnitt in Form eines Kreuzes statt. Nur bei grossen Abscessen und sehr verdünnter Haut sind grössere Incisionen und eventuell Abtragung der Haut indicirt. Bei ambulanten Bubokraken eignen sich deckende Verbände nach stattgehabter Eröffnung und zwar vornehmlich der Lister'sche Verband in freier Modification (2—3 %ige Carbolsäure, Silk, Carbolgaze, Makintosh oder Kautschukpapier, eine dichte Lage Watte und eine Binde von ordinärem Futterorgantin). Gut angelegte Verbände können 4—8 Tage und auch länger belassen werden. Hohlgänge müssen nicht immer geschlitzt werden und sind durch Gegenöffnungen, durch Auspinselung oder Ausspritzung zu ersetzen. Als Aetzmittel werden Carbolsäure oder Chlorzink (1 : 8 Wasser) oder einfache Deckverbände mit irgend einem üblichen Aetzmittel in wässriger oder ölgiger Lösung oder in Suspension empfohlen.

Nach Mittheilung mehrerer Fälle von Defect des Scrotums ex veneria (12) gelangt Grünfeld zu folgenden Schlüssen:

1. Venerische und syphilitische Affectionen geben Veranlassung zur Zerstörung des Scrotums durch Gangrän.
2. Die Heilung dieser Substanzverluste kann durch mancherlei Zufälle in specie durch Autoinfection (der Wunde) sehr verzögert werden.
3. Die im Wege einer plastischen Operation (Orcheoplastik) angestrebte Deckung der denudirten Hoden kürzt den Heilverlauf wesentlich ab.



4. Die Orcheoplastik erzielt eine günstigere Formation des Hodensackes und verhindert oft die durch grosse Narben bewirkten innigen Verwachsungen des neuen Scrotums mit dem Testikel.

Während man bei blossgelegten Hoden früher zuweilen zur Castration schritt, wird eine solche Operation wegen Scrotaldefect jetzt unter keiner Bedingung vorgenommen. Die bei Blosslegung häufig anschwellenden Hoden schwellen ab, die Samenstränge ziehen sich zurück. Dies und der Umstand, dass anfangs die Ränder der übrig gebliebenen Scrotalreste noch verschiebbar sind, unterstützt das Verfahren und der Moment, in welchem diese Verhältnisse neben vollkommener Reinheit der Wunde eingetreten sind, ist der günstige Augenblick für Vornahme der Plastik, die nach den allgemein giltigen Regeln der Chirurgen und mit Berücksichtigung der Besonderheiten jedes einzelnen Falles ausgeführt wird. Kohn.

13. **Pospelow.** Ueber Exstirpation des harten Schankers. (Moskow. med. Gaz. Nr. 7, 1878.)
14. **Th. Kölliker.** Ueber Excision der syphilitischen Initialsklerose. (Vortrag, gehalten in der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg, am 6. Juli 1878.)
15. **Unna.** Ueber die Excision des harten Schankers. (Vortrag gehalten in der wissenschaftl. Sitzung des ärztlichen Vereines in Hamburg vom 29. October 1878.)
16. **Auspitz.** Ueber die Excision der Hunters'chen Induration (Wiener med. Presse, December 1878, März 1879.)
17. **Pick und Schütz.** Ueber die syphil. Initialsklerose und Discussion hierüber. (Sitzung des Vereines deutscher Aerzte in Prag am 2. Mai 1879. — Prager med. Wochenschrift Nr. 28, 1879.)

Pospelow exstirpirte (13) nach Hueter und Auspitz's Vorgang bei 3 Individuen zweifellos harte Schanker. Bei 2 Pat. traten binnen 6 Monaten keinerlei syphilitische Symptome hervor, wohl aber beim dritten, wo der Schanker seit Wochen bestanden hatte und zu spät excidirt worden war.

Bei der jetzt herrschenden dualistischen Betrachtungsweise, welche den syphilitischen Primäreffect, — die sogenannte Initialsklerose — nicht als örtliche Erkrankung, sondern schon als Manifestation der



allgemeinen Infection auffasst, sollte, wie Th. Kölliker (14) auseinandersetzt, die Ausrottung dieses ersten Krankheitsgebildes als Abortivbehandlung der Syphilis von vornherein als fruchtlos erscheinen. Zudem seien auch die im Laufe der letzten zehn Jahre vorgenommenen Exstirpationen (Hüter, P. Vogt, Coulson, Thiry u. A.) von fast durchgängig ungünstigen Erfolgen begleitet gewesen. Die Narbe oder schon die Wundfläche indurirte, und die constitutionelle Syphilis folgte in der gewöhnlichen Weise nach. (Diese Angaben des Vf. werden in Bezug auf Vogt (Ctbl. f. Chir. 1879, 8) von K. selbst revocirt, während Hueter (Ctbl. f. Chir. Nr. 24, 1879) mit Hinweisung auf die Arbeit von Auspitz auch gegen die ihn betreffende Angabe von K. Verwahrung einlegt.) Von verschiedenen Seiten (Sigmund, Lewin, Zeissl) wurde hierauf die ganze Methode als vollkommen nutzlos verworfen.

Auspitz hat, so fährt der Verf. fort, unbeirrt durch die erwähnten gewichtigen Bedenken, eine ganze Reihenfolge solcher Exstirpationen von Schankersklerosen vorgenommen (s. diese Vtjhrshr. 1877 p. 107), die sowohl, was ihren curativen Erfolg als das daran sich knüpfende wissenschaftliche Interesse betrifft, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen mussten. Unter den 33 von ihm operirten Fällen, wobei in der grossen Mehrzahl schon Schwellung der Inguinaldrüsen vorhanden war, blieben, nach Abzug von 10 nicht hinreichend lange beobachteten Fällen, 14 von Syphilis überhaupt frei, während bei 6 weiteren die Symptome der Syphilis abgeschwächt wurden. Also von 23 — 14 ganz frei.

Vf. berichtet nun über die seither in Würzburg vorgenommenen Excisionen. Es sind im Ganzen 8 Fälle auf Anregung des Hofraths von Rinecker zusammengestellt worden.

I. Marie B., 17 Jahre alt. Zeit der Infection und des Auftretens des indurirten Geschwüres nicht zu eruiren. Bohnengrosse Sklerose am Rande der linken grossen Schamlippe. Keine Drüsenschwellung. Excision am 15. März 1878. Heilung durch Eiterung. Nachträglich keine Induration. Bis jetzt keine Symptome constitutioneller Syphilis.

II. B., 30 Jahre alt. Infection am 1. Jan. 1878. Ende Jan. 1878 indurirter Schanker am Präputium. Keine Drüsenschwellung. Excision am 11. Februar 1878, am 14. Tage nach Auftreten des Geschwüres. — Heilung per primam. Eine zurückgebliebene Induration verschwand nach und nach. Bis jetzt frei von Syphilis.

III. D., 27 Jahre alt. Infection am 10. März 1878. Einige Tage

später indurirter Schanker am Präputium. Beginnende Skleradenitis. — Excision am 7. April 1878, Alter des Schankers ca. 3 Wochen. Heilung per primam. — 14. April, Narbe verhärtet sich, indolente Drüsenschwellung. — 25. Mai, Angina syphilitica. Papulae humidae tonsillarum.

IV. Sch., 22 Jahre alt. Infection 1. November 1877. Indurirtes Geschwür am Präputium am 25. November. Keine Drüsenschwellung. Excision am 9. Dec. Alter des Geschwürs 14 Tage. — Heilung durch Eiterung erst am 4. Januar 1878 unter Zurücklassung einer Härte. — 18. Februar Roseola syphilitica.

V. S., 22 Jahre alt. Infection 15. December 1877. Indurirte Schanker am Präputium am 9. Januar 1878. Keine Drüsenschwellung. Excision am 16. Januar 1878. Schanker 7 Tage alt. Heilung per primam. — 22. Januar. Die bisher weiche Narbe wird hart und blutet. Leisten-drüsenschwellung. — 15. Februar. Roseola. Erythema papulosum. — 10. März Schleimhautpapeln der Zunge. — 1. Juni Condylomata lata.

VI. Sch. Infection Mitte December 1877. Indurirtes Geschwür am 20. Februar 1878. Drüsenschwellung. Excision 1. März 1878, 9 Tage nach Auftreten des Schankers. Heilung per primam. — 20. April Angina specifica. Roseola.

VII. B., 22 Jahre alt. Infection Ende Februar 1878. Indurirter Schanker im Sulcus retroglandularis Mitte März 1878. Inguinaldrüsen geschwellt. Excision erst am 9. Mai, Alter des Geschwürs ca. 7 Wochen. Heilung per primam mit zurückbleibender Induration. Wenige Tage nach der Excision — Roseola, Schleimhautpapeln der Tonsillen.

VIII. B., 22 Jahre alt. Infection am 5. Mai 1878. Indurirter Schanker im Sulcus retroglandularis am 3. Juni 1878. Schwellung der rechtsseitigen Inguinaldrüsen. Excision am 13. Juni 1878, am 10. Tage nach Auftreten des Geschwürs. Heilung per primam ohne zurückbleibende Induration. Bis jetzt (October 1878) frei.

Fasst man nun das Resultat zusammen, so findet man, dass die Excisionen ausgeführt wurden am siebenten, neunten, zehnten, zweimal am vierzehnten Tage, dann je ein Mal nach drei und sieben Wochen nach Auftreten des Geschwürs. Zur Zeit der Excision war mehr oder minder starke Drüsenschwellung in vier Fällen schon vorhanden, von diesen blieb trotzdem einer von Allgemeininfection frei.

Was die Heilung der Wunden anlangt, so erfolgte sie in 6 Fällen per primam, in 2 durch Eiterung. Eine Induration blieb in 3 Fällen zurück, der zweimal die constitutionelle Syphilis folgte. In zwei weiteren



Fällen stellte sich nachträglich eine Induration wieder her mit nachfolgender Allgemeinerkrankung. Von den 8 Patienten blieben demnach nur 3 von Syphilis verschont.

Bei den 5 Fällen von Misserfolg wurde am 7., 9., 14. Tage, in der dritten und siebenten Woche operirt, und bei drei derselben war schon Drüsenschwellung vorhanden.

Wirft man noch einen Blick auf den weiteren Verlauf dieser letzteren 5 Fälle, so lässt sich bestimmt sagen, dass in 4 derselben die Syphilis relativ leicht verlief, indem sich nur Roseola, Schleimhautpapeln der Mundhöhle und Angina als Symptome verzeichnet finden.

Schliesslich stellt der Verf. folgende Sätze auf:

1. In gewissen noch nicht näher zu präcisirenden Fällen reicht die Exstirpation des syphilitischen Primäreffectes hin, um die Entstehung der allgemeinen Infection zu verhindern.

2. Bereits in Entwicklung begriffene Skleradenitis schliesst den Erfolg der Excision nicht von vornherein aus.

3. Andererseits zeigt sich letztere öfters fruchtlos trotz der Frühzeitigkeit ihrer Vornahme.

4. Auch bei Erfolglosigkeit scheint die Excision eine Wirkung auf den milderen Verlauf der nachfolgenden Syphilis auszuüben.

Endlich dienen nach dem Verf. die eben beschriebenen Fälle mit günstigem Ausgang zur weiteren Stütze der von Auspitz als besonders bedeutsam hervorgehobenen Thatsache, dass die Initialsklerose nicht als ein Erzeugniss der bereits vorhandenen Gesamtinfection anzusehen ist.

Eine Discussion im ärztlichen Vereine zu Hamburg über die Excision des harten Schankers eröffnete Unna (15) mit einem Vortrage, den wir, da er sonst nirgends abgedruckt erscheint, nach einer Mittheilung des Vortr. selbst ausführlicher wiedergeben. Unna begann mit der Bemerkung, dass hier naturgemäss zwei Fragen in Betracht kommen: 1. Ist die Excision überhaupt zulässig? 2. Ist das Resultat der bisherigen Excisionen ermuthigend?

1. Hier hat man zuerst die Zulässigkeit der Operation als solcher ins Auge zu fassen. Die Vulnerabilität und geringe Resistenz der Syphilitischen spielt seit langem eine grosse Rolle, hat aber wohl nur für grössere Operationen, für die schlimmeren Syphilisfälle und die Syphiliscachexie Giltigkeit. In diesem frühen Stadium ist sie



erfahrungsgemäss, besonders für diese kleine Operation, gleich Null. Hauptsache aber bleibt, dass die Erfahrungen über die localen Folgen der Excision bisher sehr günstig sind. Die *prima intentio* ist Regel und die Ueberhäutung erfolgt rasch. Complicationen (wie Oedem nach elastischer Abschnürung, schlechtes Aussehen der Wunde bei poliklinischer Behandlung), sind bei genügender Vorsicht vermeidbar. Hin und wieder, aber durchaus nicht immer tritt eine neue Sklerosirung in der Narbe auf. Umwandlung der Wunde in einen Tarnowsky'schen Schanker wie bei Constitutionell-Syphilitischen ist bisher nicht vorgekommen.

Viel schwerwiegender sind die theoretischen Bedenken, welche sich der Excision entgegenstellen.

Die — wenigstens in den Lehrbüchern — verbreitetste Ansicht ist wohl die, dass von der Infectionsstelle aus das Gift durch die abführenden Lymphwege zuerst in die benachbarten Lymphdrüsen geleitet wird, um von hier durch den Lymphstrom dem Blute zugeführt zu werden. Dann soll eine Art Aufspeicherung oder Züchtung im Blute stattfinden (erste Periode der Incubation), an deren Schluss die Sklerose auftritt. Bald darauf folgt die polyganglionäre Drüenschwellung, welche sich nach v. Sigmund von dem Drüsenpacket der betreffenden Hautregion successive über alle oder die meisten Lymphdrüsen des Körpers ausbreitet. Fügen wir noch die Virchowsche Hypothese hinzu, dass die Lymphdrüsen zugleich *Depôts* für das Gift hergeben, aus denen heraus die späteren Eruptionen der Syphilis stattfinden, so ist die gewöhnliche Anschauung über den Hergang ungefähr gezeichnet, welche wir der Kürze halber mit dem Namen Lymphdrüsen-Theorie bezeichnen wollen. Viele beachtenswerthe Thatsachen widersprechen derselben.

Schon Auspitz hat auf das Gezwungene in der Vorstellung aufmerksam gemacht, nach welcher das Gift die Lymphwege zuerst frei passiren soll, aber nach 3—4 Wochen mit *potencirter* Kraft an der Impfstelle sich äussernd nun bei der zweiten Passage in den Lymphdrüsen eine dem harten Schanker analoge Verhärtung erzeugt. Man hat als tastbaren Ausdruck dieser Idee den indolenten, harten sog. Lymphstrang genommen, der von der Initialsklerose gegen die Lymphdrüsen hin sich fortsetzen sollte. Aber eine genauere anatomische Betrachtung lehrt, dass diese harten Stränge am Rücken des Penis sich niemals bis in die Lymphdrüsen selbst verfolgen lassen, hingegen, wenn sie weit genug ausgebildet sind, unter den Arcus

pubis mit der Vena dorsalis verschwinden. Auch die am Frenulum beginnenden folgen dem Lauf der Blutgefässe in der Coronarfurche und gehen dann in einen Dorsalstrang über. Auch ist das Auftreten der indolenten Drüsen ja fast unausbleiblich (fatal, Ricord), der sogen. Lymphstränge verhältnismässig selten. Es ist mithin, wie Auspitz schon 1873 betonte: „Die Localität, Ausdehnung und der „Verlauf der Adenopathie von dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Lymphgefässinduration vollkommen unabhängig.“ Sehr schön stimmen hierzu die neuen histologischen Untersuchungen, welche ergeben, dass im sogen. Lymphstrange das Lymphgefäss wie im harten Schanker die passivste Rolle spielt und nur durch seine Anlagerung um das Blutgefäss in den harten Strang, den man bisher wohl jetzt kurz: „Gefässstrang“ nennt, eingebettet ist.

Nur ein klinisch gut beobachteter Fall von Bassereau würde gegen diese Auffassung sprechen. Derselbe beschrieb einen harten Schanker der Wange, der sich durch einen „Lymphgefässstrang“ ohne Unterbrechung in einen indolenten Bubo am Unterkieferwinkel fortsetzte. Aber auch hier ist jetzt der Verdacht gerechtfertigt, es möchte sich um eine Verwechslung mit der indurirten Art. u. Vena maxillaris externa gehandelt haben, welcher die Drüsen des Unterkieferwinkels anliegen. Wenn also die pathologische Anatomie durchaus nicht die erwartete Handhabe bietet, um von dem harten Schanker zu den indolent geschwollenen Lymphdrüsen überzuleiten, so lehrt sie auch andererseits, dass die histologische Veränderung in den Lymphdrüsen selbst ganz anderer Natur ist wie im harten Schanker.

Wenn wir schliesslich noch an die klinische Thatsache erinnern, dass von der indolenten Drüse nicht wie vom harten Schanker aus eine Syphilisübertragung möglich ist, dass also hier nicht diejenige Uebereinstimmung besteht, wie zwischen weichem Schanker und virulentem Schankerbubo, so sind, glaube ich, Thatsachen genug angeführt, welche diesem Theile der Lymphdrüsentheorie den realen Boden entziehen.

Nicht viel besser steht es mit dem zweiten Capital derselben, der Theorie v. Sigmund's, dass die Lymphdrüsen des Körpers in nahezu continuirlicher Reihenfolge von der Infectionsstelle aus erkranken. Fest steht nur, dass fast immer die beiderseitigen Leisten Drüsenpackete und zwar sämtliche Drüsen darin indolent schwellen und dass sich einige Wochen und Monate später noch manche an-



dere Drüsen am Körper, so vor Allem die hinteren Cervicaldrüsen vergrössert finden. Die einzigen Obductionsfälle hierüber, welche in der Loureine aufbewahrt werden, zeigen ausser den Inguinal- auch die Iliacaldrüsen geschwellt, nicht aber, wie vorausgesetzt werden müsste, auch die hypogastrischen, lumbaren, sacralen Drüsen u. s. f. Von diesen multiplen Drüsenschwellungen, die sich von den ersten Monaten der Secundärperiode bis in das zweite Jahr hinein finden, ist die universelle, syphilitische Drüsenerkrankung wohl zu unterscheiden, welche bei einzelnen, nicht stets scrofulösen Individuen, vorzugsweise bei Weibern vorkommt (*glandage secondaire*, Fournier; *Infectionsbubonen*, Auspitz). Während für letztere eine besondere Disposition vorhanden sein muss, würden die ersteren von den neueren Autoren meist und wohl mit Recht auf locale syphilitische Erkrankungen (so des Rachens, des Kopfes etc.) zurückgeführt. Seltsam wäre es ja auch in der That und entspräche durchaus nicht unseren gangbaren, pathologischen Anschauungen, wenn die fortkriechende Erkrankung der Lymphdrüsen nicht blos der Richtung des Lymphstromes centripetal bis zur Einmündungsstelle des Ductus thoracicus in die Vena anonyma folgte, sondern ebenfalls centrifugal von den Einmündungsstellen in den Ductus thoracicus nach allen Richtungen. Ich erwähne dies besonders, weil v. Sigmund auf die weit centrifugal liegende, epitrochleare Drüse bekanntlich grossen Werth legt. Wir müssen uns also begnügen zu sagen, dass wir im Anfang der Secundärperiode, durch die allerverschiedensten localen Affectionen hervorgerufen, Drüsenschwellungen finden und die allgemeine Reizbarkeit des Lymphdrüsensystemes sich ausserdem dadurch äussert, dass bei einzelnen Individuen eine universelle Lymphadenitis auftritt. Die *Pléjade fatale* Ricord's aber ist eine einfache heteropathische Erkrankung der Leistendrüsen, abhängig von der Affection der Genitalien und nichts berechtigt dazu, sie als ein Zeichen des Weges zu nehmen, den das syphilitische Gift bei seiner Einwanderung in den Körper zur Zeit der ersten Incubation nimmt.

Der am Ende der ersten Incubationsperiode von 3 bis 4 Wochen auftretende harte Schanker (natürlich mit Einschluss der Leistendrüsenschwellung) soll ein Zeichen und Beweis für die vollzogene Allgemein-infection sein. Weshalb äussert sich denn aber die Allgemein-infection jetzt blos an der Eingangspforte? Wenn es geschieht, weil hier eine Verwundung gesetzt ist, weshalb induriren denn nicht auch jetzt son-



stige, zufällig gesetzte Wunden und Geschwüre der Haut und weshalb entsteht denn nun gerade diese so eigenthümlich gebaute, in der Geschichte der Syphilis allein da stehende Erscheinung des harten Schankers? Wir sind nun nicht mehr ganz ohne Anhaltspunkte, welche einer künftigen, sachgemässeren Auffassung dienen können. Die anatomischen Thatsachen beweisen, dass in aller Stille seit der Infection ein langsam fortschreitender Process an den Gefässen stattgefunden hatte, ein Vorgang, der sicher nicht in den Zeitraum weniger Tage zu pressen ist und den wir als Infiltration und Sklerose der Gefässwände bezeichneten. Hierzu kommt allmählig die Infiltration und Sklerose der Cutis und erst wenn letztere einen gewissen Grad erreicht hat, erkennen wir mit dem Tastorgan den harten Schanker und der Kliniker sagt, der harte Schanker entstehe jetzt. Das also, was wir erste Incubation nennen, ist in Bezug auf den localen Process an der Eingangspforte durchaus keine Mussezeit des Giftes. Und weiterhin haben wir gesehen, dass der pathologische Process sich den zur Sklerose führenden Blutgefässen entlang fortpflanzt. Dass die Vergiftung des Körpers also auch diesen Weg nimmt ist sicher. Ob sie blos diesen Weg nimmt (wie H. Lee wollte), ist damit noch keineswegs bewiesen. Die Lymphbahnen stehen dem Gifte ja ebensogut offen wie die Wanderung in der Continuität des Bindegewebes. Es bleibt eben der Zukunft vorbehalten zu erforschen, weshalb nur entlang den Blutgefässen charakteristische Veränderungen auftreten oder es müssen solche anderswo aufgedeckt werden. Ich breche hier ab und versage es mir, auf das letzte Capitel der Lymphdrüsentheorie (die Lymphdrüsenedepôts Virchow's) einzugehen, um mich direct zu dem uns hier berührenden Punkte zu wenden, zu der Frage nach der Schnelligkeit, mit welcher das Gift auf den nunmehr z. Thl. bekannten, zum grössten Theil noch unbekannten Wegen eindringt.

Hier sind es die experimentellen Daten der Impfung, welche man, freilich ohne die subtilen Verhältnisse zu begreifen, die hier in's Spiel kommen, als Beweismittel in Bezug auf die Allgemeininfection gelten lassen muss. Diese experimentellen Impfungen mit syphilitischem Gifte auf Syphilitische haben nun nicht, wie man allgemein glaubt, in jedem Falle ein negatives Resultat oder ein Clerc'sches Schankroid ergeben. Boeck und Bidentkap haben 76 Fälle veröffentlicht, in denen innerhalb 6 Wochen nach der Infection, also 2—3 Wochen nach dem Sichtbarwerden der Initialsklerose eine zweite Impfung, eine Papel, oder

wenn man will, einen zweiten harten Schanker zur Folge hatte (folgt genauere Mittheilung dieser Fälle). Hier war also 2—3 Wochen nach dem Erscheinen der Sklerose noch keine Allgemeininfektion eingetreten. Diese Fälle geben die wissenschaftliche Basis her für den Versuch, den fatalen Faden der Infection durch Excision des Mutterbodens abzuschneiden. Sie lassen die Initialsklerose in einem ganz neuen Lichte erscheinen, aber nur in sofern diese Affection an der Impfstelle eine in der Pathologie gesondert dastehende Beurtheilung erfahren hat. Es mag mir erlaubt sein, hier, um den Blick zu erweitern, an die Art und Weise zu erinnern, wie die Durchseuchung mit dem Kuhpockengift vor sich geht. Hier existirt bekanntlich eine Incubation von 3 bis 4 Tagen, sodann erscheint eine Papel, die sich in eine Pustel umwandelt. Während dieser Zeit wird der Körper allmählig durchseucht und immun gegen neue Impfungen. Hier wissen wir nun sicher, dass die Durchseuchung keineswegs blitzartig erfolgt mit dem Auftreten der Papel oder Pustel, sondern nach Versuchen von Sacco ist dieselbe erst nachzuweisen zwischen dem 11. und 13. Tage; die Allgemeininfektion braucht also hier eine 3 bis 4mal längere Zeit zum Entstehen als der locale Process an der Impfstelle. Uebereinstimmend damit fand Hiller, dass in 24 theils am 5., theils am 7. Tage revaccinirten Fällen 14mal eine zweite Haftung erfolgte; bei 12 am 15. und 16. Tage Revaccinirten wurde hingezogen nicht ein positives Resultat erzielt. Die Allgemeininfektion ist also auch hiernach erst in der 2. Woche nach der Impfung vollendet.

Das Bisherige zusammenfassend müssen wir also sagen: Auf welchen Wegen der ganze Körper mit Syphilis durchseucht wird, ist noch unbekannt; wir wissen nur, dass dieses nicht plötzlich geschieht und sicher erst in einer noch näher zu bestimmenden Zeit nach dem Auftreten der Initialsklerose vollendet ist, weshalb diese in keinem einzigen Falle als Beweis der sicher erfolgten Allgemeininfektion anzusehen ist.

Sowie dieser Satz feststeht, ist es nicht blos gerechtfertigt, sondern sogar geboten die Initialsklerose so früh wie möglich zu extirpiren, in der Hoffnung, mit dem Mutterboden in diesem oder jenem Falle auch den Herd der Metastasen zu entfernen — und zwar solange geboten, bis durch eine überwältigende Anzahl gut beobachteter, negativer Ergebnisse diese Hoffnung, den Metastasen zuvorzukommen, als illusorisch erwiesen wäre.



Wir haben nun die bisherigen Resultate der Excision näher zu betrachten und werden finden, dass die Consequenzen des schroffen Dualismus dadurch in bedenklicher Weise erschüttert werden.

Wir sehen nun, dass nach der Excision in den Fällen von Auspitz in 61 % der Fälle Syphilis ausblieb und kommen schliesslich zu der Frage, ob in diesem Procentsatze auch die Syphilis wirklich durch die Excision vernichtet wurde. Hier sind hauptsächlich zwei Einwände möglich:

1. Es kommen harte Schanker vor, welche nicht von Syphilis gefolgt sind, freilich höchst selten, aber doch sind 2 Fälle von dem Pfälzer Unbekannten, 1 von v. Rinecker beobachtet worden. Würde ein solcher unter den Fällen von Auspitz excidirt sein, so würde das Resultat für die vorliegende Frage nichts beweisen. Dieser Eventualität dürfte mit 5 % zu Ungunsten der Heilresultate bei der ungemeinen Seltenheit dieser Fälle reichlich Rechnung getragen sein.

2. Man kann einwenden, die Beobachtungszeit sei eine zu kurze. Unter den sicheren Fällen von Auspitz sind aber 5 während 4—6 Monaten, 3 : 8—9 Mon. und 6 : 11—16 Mon. beobachtet worden, ohne Symptome der Syphilis zu zeigen.

Auspitz hält ein Ausbleiben der Allgemeinsymptome (Haut- und Schleimhautsyphilide) bis Ende der ersten 4 Monate nach der Infection für ausreichend, um das Ausbleiben der Syphilis überhaupt zu beweisen. Nach Fournier erscheint der harte Schanker durchschnittlich am 25. Tage, das erste Secundärsymptom 45 Tage später, also durchschnittlich 70 Tage nach der Infection. Als extreme Fälle führt er an für die Dauer der ersten Incubation 42, der zweiten 60 Tage. Dieses gibt einen, bis jetzt noch in keinem Einzelfalle beobachteten spätesten Termin von 102 Tagen. Eine derartige Berechnung war wohl der Grund, weshalb Auspitz seinen Fall 32, der nur 3 Monate beobachtet war, von den sicheren Heilerfolgen ausschloss. Ich muss also auch in dieser Beziehung die 14 Auspitz'schen Fälle für beweisend erachten. Wenn wir uns also im Hinblick auf die zuerst besprochene Eventualität begnügen zu sagen, dass Auspitz bei seinen Excisionen ein wirkliches Heilresultat von über 50 % aufzuweisen hat, so sagen wir, glaube ich, nicht zu viel doch genug. Alles drängt uns zu der Ueberzeugung, dass die Initialklerose nicht ein Zeichen der vollendeten Allgemein-infection sei, sondern das erste und für die Therapie wichtigste Syphilis-depôt an der Impfstelle.



Als Corollarien zu der in dies. Vtjhrshr. 1877 von ihm publicirten Arbeit über Excision der syphil. Initialsklerose weist Auspitz (16) zunächst mit Schärfe darauf hin, dass in allen von ihm excidirten Fällen die specifische Härte des Grundes über jeden Zweifel erhaben war. Sämmtliche excidirte Sklerosen wurden später anatomisch untersucht, auch zum grossen Theile gezeichnet und ein Einwand gegen die Präcision der Diagnose müsse daher als absolut unzulässig zurückgewiesen werden.

Verf. betonte dies darum, weil ein Berichterstatter in einem amerikanischen Blatte einige Zweifel in die Sicherheit der Diagnose in allen Fällen geäussert und überdies nähere Angaben über die Incubation der Schanker, sowie über die Beschaffenheit der Ansteckungsquellen vermisst hat. Endlich hat dieser Kritiker sogar die Behauptung ausgesprochen, dass einige der 14 vom Verf. als gesund geblieben bezeichneten Fälle „unzweifelhaft“ Symptome allgemeiner Syphilis gehabt hätten. Wer Syphilis bei Weibern gesehen hat, weiss, wie selten Sklerosen und wie schnell vorübergehend überhaupt bei ihnen die Primäraffectionen nachweisbar sind; dass also eine Diagnose, auf Confrontation gegründet, wissenschaftlich wenig oder gar nicht verwerthbar, mindestens aber überflüssig ist. Dasselbe gilt von der so variablen Incubationszeit, die ja auf die Angaben der Kranken gegründet sein müsste, über deren Werth die Acten längst geschlossen sind. Wenn aber zu solchen unverständigen Desiderien auch noch Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose einer Induratio specifica trotz aller Drüsenschwellungen, anatomischer Untersuchung, Zeichnung u. s. w. gesellt werden, — wenn endlich aus den Krankengeschichten des Vf. Dinge heraus behauptet werden, wie die ohne Beweis hingestellte Annahme des Auftretens von Syphilis in einigen der 14 Fälle — dann halte sich derselbe berechtigt, über derlei anmassende und doch leichtfertige Berichterstattung mit einer kurzen abweisenden Bemerkung hinwegzugehen.

Der Verf. knüpft an die Recapitulation seiner Excisionsversuche weiter mehrfache, die Pathologie der Syphilis betreffende allgemeine Erörterungen und Schlüsse. Eine der wichtigsten Fragen in der Syphilislehre ist nach ihm jene, welche das Auftreten derselben, die Form der ersten Wirkung des Giftes auf den Organismus betrifft. Nach Hunter ist jeder primäre Schanker Wirkung eines specifischen Giftes und jeder ist indurirt. Ein nicht indurirtes Geschwür ist

kein Schanker, sondern ein unschuldiges Geschwür. Nur auf einen Schanker, d. h. also nur auf eine indurirte Primäraffection folgt allgemeine Syphilis.

Direct an Hunter schloss sich Ricord mit jenen Lehrmeinungen, welche er, d. h. die erste französische Schule, d. h. ganz Europa, von 1838 an bis in die Fünfziger Jahre bekannte: Für den Schanker gebe es keine Incubation, sondern nur eine sofort, d. h. bis zu 24 Stunden nach dem Coitus in Form einer Röthung auftretende locale Veränderung, die dann in Bläschen-, Pustel- und endlich Geschwürsbildung übergehe. Von der Beschaffenheit des erkrankenden Organismus, nicht von jener des Giftes, hänge es ab, ob dieses Geschwür später indurire oder nicht; die Induration beginne gewöhnlich gegen den fünften Tag, die zunehmende Härte sei der Ausdruck für das Weiterschreiten des Giftes im Organismus, nicht für den schon vollzogenen Vergiftungsprocess.

Dem eben Erwähnten hält nun der Verf. die Theorien gegenüber, welche die sogenannte dualistische Schule, die an zwei verschiedene Gifte, ein Schankergift und ein syphilitisches Gift glaubt, aufgestellt hat und deren Vollender in Frankreich Rollet gewesen ist. Nach diesem entsteht der einfache (nicht inficirende, nicht syphilitische, weiche) Schanker sofort nach der Ansteckung; der inficirende (indurirte, Hunter'sche, syphilitische) hat eine Incubation von im Minimum 9, im Maximum 42 Tagen, im Mittel 3 Wochen; es entsteht also nach dem Coitus gar keine Veränderung und nach 1 bis 3 Wochen erst der harte Schanker.

Wenn man diese Sätze mit den früher angeführten von Hunter-Ricord vergleicht, so ergibt sich sofort ein crasser Widerspruch. Während Ricord die Induration in der Regel am 5. Tage auftreten lässt, und zwar an einer schon 24 Stunden nach dem Coitus sich zeigenden schwärenden Pustel, soll nach der dualistischen Lehre die Härte, als Produkt eines ganz anderen Giftes, mit jenen pustulösen Schankerevolutionen gar nichts gemein haben!

Die Dualisten haben, um diesen Widerspruch zu lösen, die Theorie des „gemischten Schankers“ aufgestellt, d. h. sie nehmen an, dass in allen Fällen, wo direct nach dem Coitus ein pustulöser Schanker entsteht, dessen Basis erst nachträglich verhärtet, es sich um eine gleichzeitige Einwirkung zweier verschiedener Gifte auf ein und dieselbe Stelle gehandelt habe, deren eines, das Schankergift, ohne Incu-



bation, eine Localaffection, den pustulösen Schanker erzeuge, das andere, das Syphilisgift, direct in den Stoffwechsel ohne sofortige Localwirkung übergehe und dann erst, also nach längerer Incubation, an der Angriffsstelle beider Gifte eine Induration — als ersten Ausdruck der schon vollzogenen Allgemeinvergiftung — hervorbringe.

Der Verf. erklärt, dass eine solche Combination zweier Gifte in der That nicht unmöglich wäre, wenn sie in Ausnahmefällen vorkäme. Aber hier liege die schwache Seite der Angelegenheit. Denn seine Erfahrung seit Jahren habe ihn gelehrt und müsse jeden unbefangenen Beobachter lehren, dass die als Ausnahmefall bezeichnete Entstehungsart der Induration in der That die weitaus häufigste ist; dass dagegen die als Typus hingestellte Form der Entstehung einer Induration erst nach 2 bis 3wöchentlicher Incubation ohne frühere Pustel- und Schankerbildung — jene Form, welche bei absichtlich angestellten Experimenten freilich die Regel bildet — klinisch in der weitaus kleineren Zahl der Fälle zur Beobachtung kommt.

Die von Baerensprung apodiktisch hingestellte mehrwöchentliche Incubation sei übrigens auch in den oben erwähnten Experimental-Impfungen keineswegs als Regel ohne Ausnahme eingetreten.

Somit ist nach A. die Hypothese vom „gemischten Schanker“ zu verwerfen. Lässt man aber nun den „gemischten Schanker“ fallen, so fällt damit zugleich auch die Möglichkeit, das langsame und allmähliche Auftreten der Induration an den sofort nach dem Coitus entstandenen Schankern zu erklären, wenn man zugleich den Standpunkt festhalten will, welchen die Dualisten bisher eingenommen haben, die Induration sei der Ausdruck der schon vollzogenen Infection und nicht durch die Einwirkung des Giftes von aussen her direct an der berührten Hautstelle entstanden.

Man thut unter solchen Umständen nach dem Verf. am besten, einfach zu der Anschauungsweise Hunter's und Ricord's zurückzukehren, und die Induration als locale Wirkung des Giftes aufzufassen, welche ebenso gut von acutem Zerfall des Gewebes, (weichem Schanker) eingeleitet sein, als ohne einen solchen in langsamerer Weise sich entwickeln könne. Hiebei ist man in der Lage, an die Stelle der gezwungenen Hypothese vom gemischten Schanker die Annahme zu setzen, dass die Schritt für Schritt zunehmende Induration dem schrittweisen Vorwärtsschreiten der Vergiftung, resp. ihrer Wirkungen auf die Gewebe von der Eingangsstelle an weiter entspreche.



Diese Annahme nun ist es, welche durch die Erfolge der früher geschilderten Excision der Initialsklerose zu einem reellen Erfahrungssatze werden musste und, wie Verf. glaubt, auch geworden ist. Ja es bedurfte hiezu gar nicht eines so günstigen Percentverhältnisses, da ja bei der Seltenheit des Ausbleibens allgemeiner Syphilis nach ausgesprochenen Indurationen wenige Fälle von Excision mit günstigem allgemeinem Erfolge genügt hätten, um die Hypothese über den Haufen zu werfen, dass die Initialsklerose stets der Ausdruck einer schon vollzogenen Allgemeininfection sei.

Die vorgetragenen Anschauungen des Verf. widersprechen der Vorstellung, welche man sich über die Bedeutung der Incubation gebildet hat, d. h. des Umstandes, dass gewöhnlich eine kürzere oder längere Zeit (keineswegs aber, wie die deutschen Dualisten behaupten, regelmässig 3 bis 4 Wochen) zwischen dem vergiftenden Coitus und dem Auftreten der Sklerose an der verletzten Stelle verläuft.

Sie widersprechen ferner der Theorie, welche über das Verhältniss der Lymphgefässe und Lymphdrüsen zur syphilitischen Infection und über den Weg, welchen das syphilitische Gift von seiner Eintrittsstelle aus einschlägt, allgemein acceptirt worden ist.

Was die Incubationsfrage betrifft, so ist nach dem Verf. die Incubation sofort als Localaffection und einzig in diesem Sinne zu erklären, wenn man sich der jetzt sehr stark accentuirten Annahme eines Pilz-Contagiums der S. anschliesst. Denn dann liegt ja das Hauptgewicht darauf, dass ein Parasit, an einen Ort des Organismus gebracht, wo er Nahrung und günstige Verhältnisse findet, sich dort weiter entwickelt, ausbreitet, und sich vervielfältigend jene Beschaffenheit annimmt, welche ihm auch die übrigen Theile des Organismus, den gesammten Stoffwechsel, als Boden seiner verderblichen Thätigkeit erschliesst. Nun sei freilich die Annahme einer Pilzeinwanderung bei Syphilis noch gar nicht erwiesen — aber auch die Voraussetzung eines chemischen oder eines rein organischen Wachthumsvorganges bei der Infection lasse sich mit der Incubation sehr gut in Einklang bringen. Verf. verweist hier auf einen Versuch, welchen Cohnheim angestellt hat: Er brachte ein gut gereinigtes Stückchen tuberculöser Substanz aus einer frischen Leiche oder einer exstirpirten käsigen Lymphdrüse mittelst Linearschnitts hinter die Cornea eines albinotischen Kaninchens und bewirkte dadurch in der Regel nur eine leichte Iritis und Keratitis. Nach einigen Tagen war die Hornhaut wieder ganz

klar, die Iris hell rosenroth und gleichfalls klar, auch im Humor aqueus nichts von Flocken zu sehen, so dass man das implantirte Stückchen ganz scharf und rein contourirt auf der Linsenkapsel liegen sah. So blieb der Befund unverändert mehrere Wochen lang, höchstens dass das Käsestückchen sich etwas verkleinerte. Mit einem Male, und zwar in allen von ihm beobachteten Fällen zwischen dem 20. und 30. Tage, änderte sich die Scene; es entstand im Gewebe der Iris eine beträchtliche Anzahl kleiner durchscheinend graulicher Knötchen, zwischen denen die Iris geröthet war; ihre Menge nahm in den nächsten Tagen ebenso wie ihre Grösse zu (bis beinahe zu 1 Mm.), von da ab blieb der ganze Befund entweder wochenlang stationär, oder es trat schwere Keratitis vasculosa mit Keratomalacie oder Panophthalmitis dazu.

Und nun kommt hinzu, dass wir gerade bei der syphilitischen Initialsklerose in der Lage sind, gewisse anatomische Veränderungen, welche sich local vollziehen, genau zu verfolgen, welche in der Lederhaut vom Momente der Ueberimpfung des Giftes an nach und nach auftreten; Vorgänge, welche zuerst eingehend von Unna und dem Vf. dargestellt und neuerlich von Cornil in Paris bestätigt worden sind, nämlich: Zellenwucherung von den Adventitien der Gefässe aus, Auftreten einer eigenthümlichen Sklerosirung der Bindegewebsfasern, Wuchern der neugebildeten, embryonalen Charakter behaltenden Zellenmassen in die Epidermis und gleichzeitig Fortwuchern der Epidermiszapfen in das Cutisgewebe hinein; Zerfall des umgestalteten, zellig infiltrirten und in seinen fasrigen Antheilen verdichteten Epidermis-Coriumsgewebes vom Centrum aus; in der Tiefe Bildung eines Narbengewebes, gleichzeitig aber Endoarteriitis und Endophlebitis der im Bereiche der Induration liegenden Blutgefässe mit mehr oder weniger starker Verstopfung der Gefässlumina — in den Lymphgefässen dagegen keine krankhafte Veränderung.

Alle diese Vorgänge nun haben sich auch bei allen jenen Kranken nachweisen lassen, welche später keine Spur von Erscheinungen allgemeiner syphilitischer Infection darboten. Alle diese anatomischen Veränderungen müssen somit als locale Veränderungen in Folge der Wirkung des giftigen Reizes — und die Incubation als der Ausdruck der allmäligen Entwicklung dieser localen Gewebsvorgänge angesehen werden.

Was nun aber die zweite Frage betrifft, auf welche Art das Gift



in den Stoffwechsel gelange, beleuchtet der Verf. die unter den Pathologen verbreitetste Meinung, dass das Gift von seiner Eintrittsstelle, also von der Localität des sich bildenden oder schon gebildeten harten Schankers aus durch das Gefässsystem fortgeführt werde. Da glauben aber nun die Einen, dass es ausschliesslich das Lymphsystem (Lymphgefässe und Lymphdrüsen) die Anderen, dass es die Blutgefässe seien, welche sich das Gift speciell als Reisegelegenheit aussuche. Die Meinung der Ersteren basirt sich vornehmlich auf folgende Momente: Erstens auf die bekannte indolente Anschwellung der Lymphdrüsen zuerst in der Nähe des Primäraffectes, dann an den verschiedensten Körpertheilen — zweitens auf die Erscheinung des sogenannten „Lymphstranges“ oder der „Lymphgefässinduration“, eines indurirten, von harten Schankern bisweilen nach rückwärts verlaufenden Stranges.

Von der Ansteckungsstelle, z. B. den Genitalien her, gehe das Gift durch die Lymphgefässe, welche bei starker Intensität des Processes selber induriren können (Lymphstranginduration), zu den nächsten Lymphdrüsen, welche es zur Schwellung bringt; von da weiter durch die abführenden Lymphwege zu den nächsten Drüsenpacketen und so fort, bis endlich durch den Ductus thoracicus in das Venensystem, in welchem es circulirt und von da aus die einzelnen Gewebe krank macht. Oder man lässt — mit Virchow — die Gewebsmetastasen jedesmal neu von den Drüsenpacketen ausgehen, welche somit als Depôts, vielleicht auch als Erneuerungs- und Brutstätten des krankmachenden Agens betrachtet werden.

Das wäre nun nach A. Alles vielleicht möglich, wenn man früher zugestanden hat, dass die Initialsklerose schon vor der Allgemein-Infektion als locales Leiden auftritt. Denn ohne dieses Zugeständniss müsste man sich vorstellen, dass das Gift einmal harmlos von der Einwirkungsstelle aus durch den ganzen Lymphstrom hindurchgegangen sei, ohne an den Lymphgefässen und Lymphdrüsen vorerst irgend eine Veränderung hervorzubringen; dann erst müsste es eine Sklerosirung an der Impfstelle als erste Erscheinung der vollzogenen Allgemeinvergiftung bewirkt haben, an welche sich nun die der Schankerinduration analoge — Lymphgefässinduration und die indolente Schwellung der Lymphdrüsen anschliesse — als Signale eines zweiten Durchmarsches des Giftes durch das Lymphsystem, da diese Lymphgefäss- und Drüsenanschwellungen bekanntlich alle erst nach Beginn der Schanker-



induration, d. h. nachdem schon das Gift ins Blut gelangt wäre, beobachtet werden.

Da eine solche Vorstellung geradezu absurd ist, so müsse man von den Bekennern der Lehre vom Eintritt des Giftes ausschliesslich durch das Lymphsystem einfach die Annahme der localen Natur der Initialsklerose erwarten. In diesem Falle bliebe Nichts weiter zu verlangen, als dass der anatomische Nachweis wirklich geführt werde a) dass der indurirte Strang ein Lymphgefäss sei, b) dass die Lymphdrüsen in der That dem Fortschritte des Giftes nicht nur, wie man zu glauben geneigt wäre, kein Hinderniss bereiten, sondern im Gegentheil dasselbe befördern und dabei successive von aussen nach innen erkranken — bevor noch die Allgemeininfection eingetreten ist.

Diese Nachweise haben nach dem Verf. nicht geführt werden können. Was den ersten Punkt betrifft, lasse sich im Gegentheile leicht zeigen, dass in diesem Lymphstrang ebenso wie in der Initialsklerose selbst anatomisch nur erkrankte Wände von Blutgefässen, keineswegs aber von Lymphgefässen, deren Lumina niemals so wie jene der Blutgefässe durch gewuchertes Endothel obliterirt sind, sondern in der Regel klaffend offenstehen, sich demonstrieren lassen. Die eigentliche Härte des Lymphstranges entspreche bloss einer Sklerosirung der bindegewebigen Hülle des ganzen Gefässbündels, also einer Fortsetzung der Sklerose eine Strecke weit nach rückwärts — ohne irgend weitere Beziehung zu den naheliegenden oder entfernteren Lymphdrüsen, — bis zu welchen man in der That den Strang niemals oder nur zufällig und ausnahmsweise verfolgen kann.

In Betreff des zweiten Punktes, successive Erkrankung der Lymphdrüsen vom nächstgelegenen Packet an nach rückwärts — stehen die Thatsachen nicht viel günstiger. Es sei weder richtig, dass dem Kliniker ein solches successives Anschwellen regelmässig aufstösst, noch haben anatomische Untersuchungen (z. B. von Fournier im Hôpital Lourcine) ein solches Resultat an Leichen Syphilitischer ergeben. Die allgemeine Drüsenschwellung, welche bei Syphilitischen öfters vorkommt, trete als eine Erscheinung der allgemeinen Vergiftung auf, wenn dieselbe einen hohen Grad erreicht hat oder zugleich eine Disposition zu Drüsenschwellungen (scrophulöser, tuberculöser, lymphatischer, leukocythämischer Habitus) oder ein durch die Syphilis hervorgebrachter kachektischer Zustand, dem ja gemeiniglich sich Lymphdrüsenschwellung zugesellt, vorhanden ist. Diese allgemeine

Drüenschwellung, welche oft, aber keineswegs immer beobachtet werden kann, sei wohl zu trennen von jener localen Anschwellung von dem Primäraffecte naheliegenden Plejaden; jenen pathognomonischen Bubonen, welche freilich fast immer dem letzteren auf dem Fusse folgen, aber gleich ihm localer Natur sind und wohl heteropathische, direct dem Primäraffecte adnexo Lymphdrüsenerkrankungen darstellen, aber keineswegs den Weg des syphilitischen Giftes in die Blutmasse hinein markiren.

Alle angeführten Momente: dass der „Lymphstrang“ kein Lymphstrang, sondern eine Bindegewebsinduration um ein Gefässbündel bedeutet, welches übrigens nur selten zur Beobachtung kommt; dass die successive Drüsenerkrankung von dem nächstgelegenen Packete aus eine Fabel; dass die allgemeine Drüenschwellung bei Syphilis ihrer Natur nach von jenen dem Primäraffect zugehörenden Bubonen der nächsten Packete zu trennen ist — stimmen aber nun nach dem Verf. sehr gut mit der Annahme der directen Aufsaugung durch die rückführenden Gefässe überein. Es sei nicht richtig, ausschliesslich von den Venen zu sprechen; denn auch die Lymphgefässe haben ihren Antheil daran.

Gleichzeitig vollziehe sich aber — wie die anatomische Untersuchung gelehrt hat — in den Blutgefässen der Induration eine langsam fortschreitende Veränderung in Form der Infiltration und Sklerosirung, welche zuerst an den Adventitien zu Tage tritt, dann aber auch die Intimae der Gefässe ergreift und im späteren Stadium des Bestandes der Induration jenen Befund erkennen lässt, welchen man als Endophlebitis (Endarteriitis) obliterans bezeichnet hat. Es sei hiermit ein wesentlicher Anhaltspunkt für die Annahme gegeben, dass vom Localaffecte aus die Infection der Gewebe längs der Gefässe fortschreite, und dass dieses Fortschreiten auch innerhalb der Gefässe an den mit dem Blute in directer Berührung stehenden inneren Zellenlagen der Wand statfinde. Ob das Gift als ein chemisches Agens, sei es nun unverändert oder modificirt, die Gefässe durchziehe — ob es sich um eine Pilzinvasion handle, die in die Gefässe hineinwuchert (das Mikroskop hat dem Vf. bisher nichts dergleichen gezeigt) — oder ob es sich endlich blos um eine durch das Virus angeregte Erkrankung von Gewebselementen, z. B. der Endothelzellen handle, welche weiter ins Blut dringend, demselben eine krankhafte Beschaffenheit mittheilen — darüber sei heute kein Aufschluss möglich. Wohl aber sei



die Thatsache von Bedeutung und verdiene schärfer ins Auge gefasst zu werden, dass gerade bei dem syphilitischen Processe nicht nur im Gehirn (von Heubner), in gummösen Geschwülsten (von Friedländer) — sondern auch, wie die letzte Untersuchung von Unna und dem Vf. gelehrt hat, im Initialaffect selbst eine, wenn auch nicht als specifisch anzusehende, aber doch charakteristische Gefässerkrankung nachgewiesen worden ist.

In der Sitzung des Vereins deutscher Aerzte in Prag am 2. Mai 1879 (17) hielt F. J. Pick einen Vortrag über das Verhalten der Lymphgefäße bei der Initialsklerose und theilte hierauf Schütz die Resultate von Untersuchungen über die histologischen Verhältnisse der Initialsklerose mit, die von ihm auf Prof. Pick's Klinik an excidirten Sklerosen gemacht wurden. Ueber diese Vorträge sowie über die Discussion, welche sich daran knüpfte, wird separat berichtet werden.)

18. **Mracek.** Ueber die an den Lippen vorkommenden Primäraffecte (Sklerosen). (Sitz. des Wiener med. Doct.-Coll. vom 21. April 1879. — Med. Wochenschr. Nr. 18, 1879.)
19. **Després.** Bemerkungen über die Verschiedenheiten des Standortes von Plaques muqueuses, insbesondere über Plaques muqueuses am Gehörgang. (Annales des maladies de l'oreille, du Larynx et des Org. connexes 6. 1878. — Rundschau 5. 1879.)
20. **Griffini.** Neue Fälle von Lichen syphiliticus mit Riesenzellenknötchen. (Archivio per le scienze med. da Bizzozero, Vol. II. fasc. 3. 1878.)
21. **Gamberini.** Ein Fall von syphilitischer Schweissdrüsen-Erkrankung. (Idrosadenitis syph.) (Giorn. It. delle Mal. Ven. April 1879.)
22. **Lewin.** Die syphilitischen Affectionen der Phalangen der Finger und Zehen (Phalangitis syphilitica). (Charité-Annalen 4. Jahrgang, 1878.)

In den meisten der Fälle von Lippenschanker muss nach Mracek (18) eine unmittelbare Uebertragung angenommen werden. Die dem Verf. in den letzten 1½ Jahren zur Beobachtung gelangten



6 Fälle auf der Klinik v. Sigmund's ergeben das Verhältniss des Primäraffectes der Lippen zu dem der Genitalien von circa 1%. Die meisten dieser Fälle, die zur Aufnahme gelangten, betrafen weibliche Individuen, von welchen mit Ausnahme des von M. demonstrirten Kranken bereits alle Träger einer Allgemeinerkrankung waren. Je nachdem die Fälle früher und weniger vernachlässigt, oder später, vernachlässigt und vielfach durch Behandlung verändert, zur Beobachtung kamen, waren die Primäraffecte verschieden, entweder als Erosionen mit mässiger Induration, oder als oberflächliche, geschwürige Zerstörungen der Haut und der angrenzenden Schleimhaut, oder als tiefere Ulcerationen mit stark verändertem Grund, Rand und Umgebung, so dass die Diagnose beim ersten Anblicke der Localaffection allein schwierig zu stellen war. Die Behandlung solcher Fälle weicht von der an den Genitalien üblichen nicht ab.

Die Plaques muqueuses können nach Desprès (19) an jedem Punkte der Haut oder Schleimhaut auftreten. Verf. sah dieselben zwischen den Zehen, an der Nabelnarbe, an den Stimmbändern (2mal), in den Nasenöffnungen, an den Karunkeln des Auges und selbst an der Bindehaut, ferner in den Achselhöhlen. Was den Gehörgang betrifft, so sah Verf. in einem Falle weichen Schanker und in 5 Fällen Plaques muqueuses an demselben. Eine einzige von diesen Kranken hatte diesbezügliche Beschwerden, so dass die Wahrscheinlichkeit berechtigt ist, dass eine grössere Zahl derartiger Fälle vorkommen mag. In einem Falle sassen die Plaques am Grunde des Gehörganges und erstreckten sich bis zum Trommelfell. Der gewöhnliche Sitz war die untere Wand desselben. Bei einer 30 Jahre alten Patientin mit wuchernden Papeln an den Genitalien fanden sich Plaques muqueuses sogar an beiden Gehörgängen.

Derartige Plaques verursachen ein mässiges Nässen und bedecken sich mit einer graulichen Kruste. Die Behandlung ist eine örtliche und hängt deren Dauer von dem Grade der Wucherung ab. Verf. meint, dass im Gehörgange Plaques sich vorzugsweise bei solchen Kranken einstellen, die mit einem Ohrenfluss behaftet waren. Was die Häufigkeit betrifft, so waren jene 5 Fälle unter 1200 Syphilitischen beobachtet worden, von denen 980 zur Zeit des Eintrittes Plaques muqueuses aufwiesen. In einer gewissen Anzahl fand sie Verf. auch am Ohrknorpel, ja in 2—3 Fällen sogar an der bei Frauenzimmern für die Ohringe angebrachten Perforation des Ohrläppchens.

Griffini hat schon früher (s. d. Arch. 1875, 125) das Vorhandensein von zahlreichen Riesenzellenknötchen in der Haut bei zwei Fällen von Lichen lenticularis syphiliticus nachgewiesen und zugleich behauptet, dass bei indurirten recenten Geschwüren derlei Knötchen nicht vorkommen. Neuerlich kam nun G. (20) in die Lage, 4 Fälle von Lichen syphiliticus und einen Fall einer vesiculären Form mikroskopisch zu untersuchen. Bei der letzteren, wo das Bläschen bereits geplatzt und eine rothbraune Kruste gebildet war, fand sich eine reichliche Infiltration von Zellen in der Papillarschicht der Haut vor, aber keine Riesenzellen. Bei demselben Individuum etablirten sich nach einigen Tagen am Vorderarm einige kleine Efflorescenzen, die das Aussehen von Lichen syphil. boten. Bei der mikroskopischen Untersuchung derselben konnte man an verticalen Schnitten entsprechend der Mitte der Papel in den oberflächlichsten Schichten der Haut Knötchen finden, die entweder eine grosse Riesenzelle oder nebst dieser mehrere kleine Riesenzellen enthielten. Auch bei den anderen Fällen wurden theils ähnliche Knötchen beobachtet, theils solche im Stadium der käsigen Degeneration.

Gamberini erzählt (21) folgenden interessanten Fall von Schweissdrüsen-Erkrankung syphilitischen Ursprunges: Eine 30jährige Näherin erkrankte 1877 an breiten Plaques an den Genitalien, worauf Roseola universalis folgte, nebst Impetigo spec. capillitii, Ausfallen der Haare, Gelenksschmerzen. Bei ihrer Aufnahme in die Klinik (August 1878) zeigten sich vorwiegend an den beiden Handflächen, dann an zwei Stellen der inneren Vorderarmflächen, und nur angedeutet auf den Knien und am Gürtel kupferrothe in der Mitte hie und da erhabene Flecke, einzeln oder zu kreisförmigen Figuren gruppirt, von kleinen, harten Krusten im Centrum bedeckt, unter welchen ein weisslicher Punkt sich zeigte, welcher sich als keilförmiges, härthches, bei Druck nicht veränderliches Körperchen bezeichnen lässt. Der Schweiss an der Handfläche abundant, röthet blaues Lackmuspapier. Die mikroskopische Untersuchung der weisslichen Körperchen ergab ihre Zusammensetzung aus verhornten Zellen und einer amorphen Masse, welche in angesäuertem Wasser erwärmt, Krystalle von Phosphaten und Uraten absetzt, wie man sie im Schweiss findet. Im Centrum jeder Erhebung fand sich ein erweiterter Schweissdrüsenkanal, welcher durch jene weisslichen Zapfen verstopft erschien. Verf. be-



handelte die Kranke zuerst einmal mit Jaborandi (Inf. ex 8·0 Gramm:  $\frac{1}{4}$  Stunde später trat allgemeiner Schweiß und eine Stunde lang Speichelfluss ein), dann mit Einreibungen von grauer Salbe und Extr. Cicutae, worauf die Kranke bald gebessert entlassen werden konnte. Im December kam sie wieder mit zwei neuen Stellen am Kinn und mit Dolores osteocopi. Mercureinreibungen machten alle diese Erscheinungen bald verschwinden. Der Verf. glaubt seine Diagnose durch die angegebenen Momente gerechtfertigt und macht auf deren bisher nicht stattgefundene Erkenntniss aufmerksam. (Weitere Fälle mit durch Abbildungen erläuterten mikroskopischen Befunden wären sehr wünschenswerth. A.)

Lewin erörtert in einer eingehenden Abhandlung (22) die syphilitische Dactylitis, für welche er die Benennung Phalangitis syph. vorschlägt und zwar jene Erkrankung der Finger und Zehen, welche speciell ihren Ausgang von den Knochen nimmt. Vf. beobachtete diese Krankheit selbst nur bei 3 Erwachsenen und 3 Kindern. Von anderen Autoren sind bisher nur im Ganzen 27 Fälle publicirt, welche der Vf. ausführlich auseinandersetzt; wir müssen in dieser Beziehung auf das Original verweisen.

Aus der nun folgenden Analyse dieser Fälle heben wir hervor, dass als Complicationen häufiger vorkommen: Indolente Drüenschwellungen, Haut- und Schleimhauterkrankungen, Gummata, Knochenaffectionen, Gelenksaffectionen, auf deren Häufigkeit Vf. besonders aufmerksam macht; — dass die Phalangitis spät aufzutreten pflege, dass eine periostale und eine osteomyelitische Form zu unterscheiden sei. Die letztere könne man auch als maligne bezeichnen. Während bei der ersteren sich gummöses Gewebe zwischen dem Periost und Knochengewebe ablagert, bilde sich dieselbe Masse bei der Osteomyelitis mitten in den Markräumen der Knochen selbst. Der Ausgang bei beiden Formen sei einfache Knochenatrophie oder Vereiterung, oder gummöse Ulceration. — Die zweite Form komme häufiger bei Neugeborenen, die erste bei Erwachsenen vor.

**23. Gottstein.** Ueber Ozaena und eine einfache Behandlungsweise derselben. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37, 1878.)

**24. Eugen Fraenkel.** Pathologisch-anatomische Untersuchungen über Ozaena. (Virchow's Arch. LXXV. 1. p. 45. 1879.)



25. **Krishaber.** Beitrag zum Studium der Respirationsbeschwerden bei syphilitischen Kehlkopfleiden. (Gaz. hebdomadaire. Nr. 45, 46 und 47, 1878. — Chir. Centralblatt. 18, 1879.)
26. **Whistler.** Ueber Larynxsyphilis. (Lond. Med. Times and Gazette. 1878.)
27. **Sechtem.** Ueber Kehlkopfsyphilis. (Aus der Poliklinik von Schnitzler in Wien. Wiener med. Presse 27, 28, 29, 30, 31, 1878.)

Michel und Zaufal constatirten zuerst die Thatsache, dass Ozaena fast stets mit abnormer Weite der Nasenhöhle, welche durch Atrophie der Nasenmuscheln, besonders der unteren, bewirkt werde, zusammen vorkomme. Sie erklärten den Fötor aus dem Stagniren des Secretes, dessen Entfernung durch den inspiratorischen Luftstrom bei der abnormen Weite der Kanäle behindert sei. In der Nase selbst findet sich nur geringe Absonderung, weshalb Michel die Nebenhöhlen der Nase beschuldigte.

Gottstein erklärt nun (23) für den charakteristischen Befund bei Ozaena die Atrophie der Nasenmuscheln und die stets damit verbundene Atrophie der Schleimhaut. Die Nasenschleimhaut der an Ozaena Erkrankten ist anämisch und atrophisch, blass, glänzend wie lackirt, glatt gespannt, trocken, und zwar ist dieses Aussehen am prägnantesten an denjenigen Stellen, wo das Secret zu Borken eingetrocknet ist. Dieses Eintrocknen des Secretes kommt gerade dadurch zu Stande, dass die Absonderung vermindert ist und kein hinreichendes Nachströmen von Schleim erfolgt. In diesen eingetrockneten Massen entwickelt sich der Fötor. Der Verf. stellt die Ozaena zusammen mit der von Wendt (in Ziemssen's Handbuch) sehr genau beschriebenen Pharyngitis sicca, bei welcher die Schleimhaut das Aussehen hat, als sei sie mit einer grauen, polirten Firnissschicht überzogen. Besichtigt man die Nasenhöhle etwa 4 Stunden, nachdem durch die Nasendouche alle Borken entfernt sind, so findet man die trockene Schleimhaut wie mit Mehlstaub bestreut; diese Schicht verdickt und verwandelt sich in eine fötide borkige Masse.

Was die allgemein herrschende Ansicht von dem Zusammenhange der Ozaena mit Syphilis und Scrophulose betrifft, so kommen zwar Complicationen vor, ein ursächliches Verhältniss beider Krankheiten ist aber nicht zu constatiren. Die Ozaena ist nach dem Verf. ein

constantes Symptom desjenigen Stadiums der chronischen Rhinitis, bei der es zur Atrophie der Nasenschleimhaut gekommen ist, und bei der wahrscheinlich durch Untergang von Schleimdrüsen eine Verminderung und Veränderung der Secretion der Art erfolgt, dass das Secret durch seine schnelle Eintrocknung auf der Schleimhaut haften bleibt, durch die natürlichen Mittel nicht entleert wird und in fötide Zersetzung übergeht.

Alle Mittel, die atrophische Schleimhaut zur normalen Secretion anzuregen, sind bis jetzt fruchtlos geblieben. Hyperplastische Stücke entfernt man durch den scharfen Löffel oder die galvanocaustische Schlinge; bei Syphilis und Scrophulose nimmt man die necrotischen Knochenstücke weg und heilt die Ulcerationen; aber der Fötor bleibt. Adstringentien sind schädlich; Pinselungen mit Jod und Carbolsäure sowie Kali chloricum lassen im Stiche. Das Meiste leistet die Jahre lange oder vielmehr lebenslängliche, tägliche Anwendung der einfachen Nasendouche.

Der Verf. empfiehlt jedoch statt derselben das Einlegen von Wattetampons in die Nasenhöhlen. Man legt einen 3—6 Cm. langen, etwa daumendicken Tampon der Art in eine Nasenhöhle, dass er bei normaler Haltung und Bewegung des Kopfes nicht gesehen wird. Sind beide Nasenhöhlen krank, so wechselt man von 24 Stunden zu 24 Stunden, so dass die eine Hälfte der Nase einen Tag frei bleibt. Die Schleimhaut fängt an zu secerniren und wird feucht, der Fötor verschwindet. Aber auch von dieser Behandlung ist keine radicale Heilung zu erwarten.

Fraenkel beschreibt (24) vier Fälle von Ozaena, deren Untersuchung an der Leiche nach der von ihm empfohlenen Methode von Schalle vorgenommen wurde. Von diesen Fällen waren zwei an Phthise und zwei an Syphilis gestorben.

Die vier Krankengeschichten und Sectionsprotokolle zeigen nach der Ansicht des Vf., dass weder Caries, noch chronische Rhinitis, noch Scrophulose oder Syphilis ausschliesslich als Ursache der Ozaena angesehen sind, sondern dass dieselbe bei jeder dieser Affectionen für sich vorkommen kann.

Im 1. Falle (Tuberculose) fanden sich die beiden aufgestellten Formen, wie sie Säger (diese Vtjhrshr. 1878, pag. 235 ff.) bei Ozaena syphilitica beobachtet hat, nämlich die hyperplastische an der



Schleimhaut der Nebenhöhlen, besonders der Keilbeinhöhlen, und die atrophische an der Schleimhaut der eigentlichen Nasenhöhle. Auch in diesem Falle handelte es sich um eine Rund- und Spindelzellen-Infiltration, um Untergang von Drüsenacini und um nahezu vollständige Obliteration einzelner kleiner Arterien, obgleich hier nicht, wie bei Sängern, Syphilis in Betracht kam. Die in diesem nicht syphilitischen Falle beschriebenen, gewöhnlich mit Syphilis in Verbindung gebrachten Veränderungen an der Intima einzelner kleiner Arterien fehlte im zweiten — syphilitischen — Falle vollständig. Der Fötus hatte seinen Sitz in der Fistelöffnung.

Der 4. Fall, gleichfalls von syphilitischem Charakter, unterscheidet sich wesentlich dadurch, dass es sich hier wieder um eine primäre Knochenerkrankung ohne Geschwürsbildung der Schleimhaut handelt, so dass also der Fötus nicht nothwendig die Folge von Geschwürsprocessen der Schleimhaut in jedem Falle ist.

Krishaber hebt in einer Abhandlung über syph. Kehlkopf-leiden (25) hervor, dass es unmöglich erscheine, die Zeit ihres Erscheinens zu begrenzen, welches letzteres 2—3 Monate nach der ersten Infection, doch auch nach 5—15 Jahren und mehr stattfinden könne. Larynxödem könne sich mit allen Formen von syphilitischen Larynxerkrankungen combiniren, wenn einmal Syphilis dagewesen ist. Doch verlaufe von allen syphilitischen Larynxaffectionen diejenige, welche in Form von Vegetationen auftritt, am häufigsten ohne complicirendes Oedem.

Verf. theilt die Larynxstenosen ein, in: a) Larynxstenosen mit Obliteration der Glottis, b) inspiratorische Larynxstenosen, c) unvollkommene Larynxstenosen.

Das spätere Erscheinen derselben ist kein sicherer Beweis einer vorgeschrittenen Form der Syphilis, doch ist dies meist der Fall. Die syphilitischen Gewebserkrankungen, die zur Larynxstenose führen, sind verschieden, je nachdem die Respirationsstörungen in schneller oder allmäliger Weise auftreten. Die rasch auftretende Verengerung entsteht nach dem Verf. meist durch das Oedem, welches die verschiedenen specifischen Krankheits-Manifestationen begleitet; die allmähig auftretende Verengerung durch eine Entzündung der hypertrophischen oder der durch Vegetationen veränderten Gewebe, zuweilen durch narbige Retraction und am seltensten durch Bildung



eines knöchernen Tumors. Die respiratorischen Zufälle sind um so schwerer, je näher die krankhaften Veränderungen, die jene bedingten, der Trachea liegen. Sind letztere in der Trachea selbst gelegen, so sind sie meist tödtlich. Die chronische Form der syphilitischen Larynxstenosen kann sich mit Oedem compliciren und plötzlich einen acuten Charakter annehmen, was jedoch nicht häufig geschieht. Die acute Form der syphilitischen Larynxstenosen kann rasch und erfolgreich durch die specifische Therapie beseitigt, und so die chirurgische Intervention unnöthig gemacht werden, selbst wenn schon drohende Asphyxie da ist.

Die specifische Behandlung muss gleich anfangs mit sehr hohen Dosen begonnen und in allmählig absteigenden Dosen fortgesetzt werden, wenn die respiratorischen Zufälle schon aufgehört haben.

Die allmählig entstandene Verengerung steht bisweilen von selbst still, ohne dass die Tracheotomie nöthig würde; doch bildet sich diese Art von Verengerung nie wieder spontan zurück. Wenn in Folge von Narbenretraction eine Tendenz zur Obliteration des Larynx vorhanden ist, so kommt letztere zu Stande, was man dagegen auch thun möge; in diesem Falle ist die Tracheotomie und das Tragen der Canüle für unbestimmbare Zeit erforderlich.

Die syphilitischen Vegetationen im Larynx können gleich den nicht-specifischen Vegetationen entweder zerstört oder extrahirt werden.

Bei allen Formen von syphilitischen Larynxstenosen sind Schmerz und Husten unerheblich. Die Erhaltung der Stimme richtet sich je nach der Schwere der Krankheit. Die Fälle von Vegetationen ausgenommen, ist die locale Behandlung bei syphilitischen Larynxstenosen nutzlos.

In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle ist die Wahl der Therapie zu treffen zwischen specifischer Medication und der Tracheo- oder Laryngotomie. In gewissen Fällen finden beide Mittel ihre Anwendung.

Larynxsyphilis kommt nach Whistler (26) in der früheren Periode der Syphilis bald unter den Erscheinungen eines Katarrhs, bald in Form von Plaques muqueuses vor. Der syphilitische Larynxkatarrh pflegt entweder die Symptome des acuten Larynxkatarrhs, Schwellung, Röthe etc., oder chronische Entzündungs-Erscheinungen, sowie diffuse Röthe, Verdickung der Schleimhaut, unregelmässige Geschwüre (der

Stimmbänder) darzubieten. Die acuten Congestionserscheinungen, resp. die Röthe betreffen sowohl die Kehldeckel-, als die Larynxschleimhaut, sie zeichnet sich weniger durch eine eigene kupferbraune Nuance, als vielmehr durch eine ungleichmässige Vertheilung aus. Auch eine Schwellung der Schleimhaut wird manchmal beobachtet, welche aber zumeist durch accidentelle Schädlichkeit mit bedingt wird, sowie durch viel Reden, Rauchen etc.; sie betrifft die Taschenbänder etc.

Die beiden Formen des syphilitischen Katarrhs kommen insbesondere in den ersten 2 Jahren nach erfolgter syphilitischer Infection vor. In einem der zwei Fälle, welche der Verf. mittheilt, war die Röthe vorzugsweise auf die Taschen- und Stimmbänder beschränkt und in 3 Wochen bei Hg-Therapie (Blue pills  $4\frac{1}{2}$  Gramm p. die) verschwunden. In einem zweiten Falle waren die Stimmbänder allein roth.

Der chronische syphilitische Larynxkatarrh tritt in Form einer diffusen Röthe und Schwellung auf. Die Schwellung erscheint wie durch einen geringen Grad von Oedem bedingt, besonders an dem Epiglottisrande ausgesprochen, so dass letzterer wie ein Fleischwulst aussieht, die Färbung der Mucosa selten hellroth, manchmal dunkelroth, am häufigsten schmutzigroth. Im Falle die Stimmbänder mit afficirt sind, ist Heiserkeit da; auch das Gefühl von Wundsein und Schlingbeschwerden pflegt dann und wann aufzutreten. Unter 88 Fällen von secundärer Syphilis war 26mal die katarrhalische Form zu beobachten, 12mal aber mit Papeln der Larynxhöhle combinirt.

Die Larynxsyphilis tritt ferner in Form von Plaques muqueuses auf, und zwar viel häufiger als angenommen wird; unter 88 Fällen von secundärer Lues haben 24 solche dargeboten, Gerhardt und Roth geben 15 % an; unter 82 Fällen von tertiärer Lues kein einziger. Nach der Dauer der Lues vertheilen sich diese Fälle folgendermassen: in  $1\frac{1}{2}$  Mon. 3 Fälle; im 2. 1; im 4. 4; im 5. 1; im 6. 4; im 8. 1; im 10. 2; zu Ende des ersten Jahres 2, 6 waren unbestimmt. Die Localisation der Plaques war in 10 Fällen die untere Fläche, der Rand der Epiglottis; in 10 Fällen die Stimmbänder; in 1 Falle die plic. glosso-epigl; in 4 Fällen die Aryknorpel; 2mal die Taschenbänder. In Allem sind die Larynxplaques jenen des weichen Gaumens ähnlich, nur an den Stimmbändern sind sie manchmal linear und von einem netzförmig injicirten Hof umgeben.



Am Schlusse einer nichts wesentlich Neues enthaltenden Schilderung der Kehlkopfsyphilis gibt Sechtem (27) die von Schnitzler in Wien geübte Therapie an: In leichten Fällen, also bei oberflächlichen Plaques im Pharynx und bei katarrhalischen, bis zu Erosionen und leichten Ulcerationen sich steigernden Erkrankungen im Larynx, Inhalationen von Sublimat, so dass der Pat. jedesmal von einer Lösung von Hydrarg. bichlorat. corros. 0·20, Spirit. Vini 50·00, Aq. dest. 200·00, etwa den 10. bis 5. Theil inhalirt. Pat. erhält also annähernd 0·01—0·02 pro dosi und darüber. — (Man kann dabei den Kranken auch die in der Mundhöhle sich ansammelnde Flüssigkeit verschlucken lassen.) Solche Inhalationen können auch zweimal des Tages wiederholt werden. Als Apparat dient der Schnitzler'sche Zerstäuber. Bei dieser Behandlung schwinden leichtere Affectionen des Pharynx oft schon nach mehrtägiger Anwendung, schwerere gebrauchen etwas mehr Zeit. Bei schwereren ulcerösen Processen wird man sich ausserdem noch genöthigt finden, den Lapis in Substanz anzuwenden.

Bei grösseren Ulcerationsprocessen an der Epiglottis und im Larynx wird man zweckmässig Bepinselungen mit Jodglycerin nach folgender Formel anwenden: Rp. Jod. puri 0·2, Kal. jodat. 2·0, Glycerin 10·0. Bei Schlingbeschwerden in Folge grosser Ulcerationen an der Epiglottis ist auch der Lapis in Substanz angezeigt; man setzt dadurch einen Schorf, welcher die Berührung der freien Geschwürsfläche mit den Speisen hindert, auch sind obige Bepinselungen von grossem Nutzen. Letztere empfehlen sich ferner bei jeglichen Formen der beschriebenen Neubildungen und Schleimhautwucherungen und folliculären Schwellungen; natürlich wird man den innerlichen Gebrauch von Jodkalium dazu verordnen.

Bei Perichondritis wird man in den nicht gerade das Leben bedrohenden Fällen neben der äusserlichen Einreibung von Ungt. cin. innerlich ein Jodpräparat geben. Man sieht oft schon nach einigen Tagen die Schwellung geringer werden. Wo jedoch in Folge der Stenose des Larynx starke Dyspnoë vorhanden ist, wird man, wie auch bei allen mit hochgradiger Athemnoth einhergehenden Affectionen zur Tracheotomie zu schreiten gezwungen sein. Bei den mit leichten Katarrhen einhergehenden nervösen Affectionen wurden Inhalationen von Kal. chlor. und Insufflationen mit Morph. muriat. in Anwendung gezogen. Die palissadenförmigen Wucherungen wird man auch mit



Jodglycerin bepinseln, ohne sich jedoch der Hoffnung hinzugeben, dieselben auf diese Weise beseitigen zu können. Schnitzler hat in einigen derartigen Fällen die Galvanokaustik mit gutem Erfolge angewandt.

28. **Pavlinoff.** Diagnose und Behandlung der Lungensyphilis (Pneumonia syphilitica). Nach klinischen Vorträgen und anderen Mittheilungen des Prof. Sacharjin in Moskau zusammengestellt. (Virchow's Archiv. 75. Bd., 1. Heft, 1878. — Sitzungsber. der phys.-med. Gesellsch. zu Moskau 1878.)
29. **Fournier.** Ein Fall von Phthisis syphilitica. (Gazette des Hôpitaux Nr. 135. 1878.)
30. **Langerhans.** Ein Fall von Phthisis syphilitica. (Virchow's Archiv, Bd. 75, Heft 1.)
31. **Graeffner.** Ein Beitrag zur Syphilis des Herzens. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 20. S. 611, 1878.)
32. **Warfvinge** und **Blix.** Fall von Darmsyphilis. (Hygiea XL. 2, 3. Svenska läkaresällsk. förhandl. S. 38, 41. Febr., Mars 1878. — Schmidt's Jahrb. 181, Nr. 2, 1879.)
33. **Huber.** Pathologisch-anatomische Mittheilungen über Syphilis. (Arch. d. Heilk. 19. p. 425. 1878.)
34. **Martin.** Syphilitische Hypertrophie des Cervix uteri. (Annal. de Gynec. Nov. 1877.)

Sacharjin (28) hat bereits zwei Fälle von reiner, nicht complicirter syphilitischer Pneumonie (vgl. diese Vtljschr. p. 491, 1878) mitgetheilt und nachgewiesen, dass mit gewöhnlicher Lungenschwindsucht behaftete Individuen, welche Syphilis und die damit verbundene Behandlung bei einigermassen ungünstigen Verhältnissen überstanden, häufig eine tiefe Störung des Allgemeinlebens erfahren. Der Versuch, Jodkalium oder Quecksilber anzuwenden, wenn es die gleichzeitig vorhandenen syphilitischen Symptome nachdrücklich erforderten, rief in anderen Fällen nicht nur keine Besserung der Lungenerscheinungen hervor, sondern bewirkte stets mit der Bestimmtheit einer chemischen Reaction deren schnelle und bedeutende Verschlimmerung, welche jede specifische Behandlung unmöglich machte. Die 2 angedeuteten Fälle von Sacharjin unterschieden sich jedoch scharf von den eben erwähnten. Die Lungenaffection selbst wurde dort als syphilitisch betrachtet und gegen dieselbe Quecksilber, Sublimatlösung-Umschläge,

Decet. Zittmanni in dem einen und die Einreibungscur im zweiten Falle mit Erfolg angewendet; es schwand die krankhafte Erscheinung spurlos.

Im Herbst 1877 hatte S. Gelegenheit einen weiteren Fall zu beobachten. Patient, 32 Jahre alt, wurde wegen Kurzathmigkeit, Husten, Aphonie, Oedem der Unterextremitäten und Ascites aufgenommen. Derselbe, ein Gutsverwalter, bekam vor  $7\frac{1}{2}$  Jahren Geschwüre am Penis, denen später allgemeine syphilit. Erscheinungen, noch später serpiginöse Geschwüre auf dem Körper folgten. Therapie: 30 Einreibungen. Vor 5 Jahren traten Dolores nocturni und Anschwellungen der Schlüssel- und Schienbeine hinzu, die nach 8 Monaten ohne Behandlung schwanden. Ein halbes Jahr vor der Aufnahme (März 1877) bekam er Husten mit Auswurf und Kurzathmigkeit bei Bewegungen, dann Oedem und Hinfälligkeit, Heiserkeit und Schmerz beim Schlucken. Bei der Aufnahme (21. October 1877): Schlechter Appetit, mässiger Ascites, Schalldämpfung in der Milzgegend normal, in der Lebergegend verkleinert, Harn enthält viel Eiweiss; Aphonie, Schwellung und Lockerung der Schleimhaut der wahren und falschen Stimmbänder und der Epiglottis, später noch Ulceration; Kurzathmigkeit, leichter Husten, schleimige, sehr wenig eitrige Sputa mit einigen Blutstreifen; rechts Percussionsschall gedämpft über und unter dem Schlüsselbein bis zur 3. Rippe, weiter unten etwas heller, in der Axillargrube und zwischen Schulterblatt und Rückgrat ebenfalls gedämpfter Percussionsschall; links, unmittelbar über und unter dem Schlüsselbein leicht gedämpft, sonst hell; ein dem bronchialen sich näherndes Athmungsgeräusch, Pfeifen und Rasseln in der Gegend des dumpfen Schalles. Fieber mässig,  $37\cdot4$ , später zwischen 38 und  $36\cdot4$  schwankend. In den ersten Tagen der Behandlung mit Pulv. Doweri, Chinin etc. besserte sich der Zustand einigermaßen. In Folge eines Erysipels, das 4 Tage dauerte, starb Patient (12. November). Einige Tage vor dem Tode des Kranken machte S. diesen Fall zum Gegenstand einer klinischen Analyse, deren Ergebniss er dahin resumirte, dass 1. die chronisch entzündliche Schwellung der Niere, 2. der Ascites und Durchfall ihre specielle Ursache in alkoholischer oder syphilitischer Cirrhose der Leber haben könne, 3. einfache oder degenerative Atrophie des Herzens vorhanden sei, 4. hinsichtlich des Lungenleidens wäre man zur Annahme einer syphilitischen Pneumonie gezwungen; allein da auch Fieber, Blutspeien, Husten, Auswurf und einseitige, feuchte, klingende



Rasselgeräusche, wenn auch in unbedeutendem Grade vorhanden waren, so gelangte er zum Schlusse, dass hier weder rein syphilitische, noch einfach chronische Pneumonie (Lungenschwindsucht) vorliege, sondern eine gemeinschaftliche Affection der Lunge durch beide Processe.

Der Sectionsbefund zeigte im Gewebe der vergrösserten Lungen theilweise diffuse, theilweise schärfer begrenzte Verdichtungen; an der Oberfläche grosse milchweisse und röthliche Flecken, Wucherungen der Pleura pulmonalis. Die äussere Fläche der linken Lunge grob gelappt durch breite retrahirte Wucherungen des interstitiellen Bindegewebes, welche die Lungenoberfläche in verschiedenen Richtungen kreuzen und das Parenchym mehrfach theilen; stecknadelkopfgrosse bis erbsengrosse knotige Verdichtungen des Lungenparenchyms bedingen eine ungleiche, stellenweise harte, stellenweise wieder weiche und elastische Consistenz der Lunge. Auf der Schnittfläche der linken Lunge graue und gelbweisse Verdichtungen, von der Grösse eines Haferkornes bis zu der einer Erbse und Haselnuss; einzelne zeigen in ihrem centralen Theile mehrere Lumina, die Knoten haben in der Nähe der verdickten, graugelben und charakteristisch gelatinös nuan-cirten Bronchialwand oder auch an dieser selbst ihren Sitz. Im oberen Lappen der rechten Lunge Erscheinungen chronisch-parenchymatöser Entzündung. In der Spitze des rechten Oberlappens 2 bronchiectatische Höhlen. — An Bronchien und Kehlkopf Geschwüre oder Narben. — Amyloide Degeneration der Milz, Bright'sche Nierenerkrankung, braune Atrophie der Herzmusculatur, ferner Hepatitis interstitialis fibrosa, Periostitis ossificans am rechten Schienbein.

Die Reihe der Veränderungen in den Lungen gehört also nach P. zwei verschiedenen krankhaften Processen an: Zur ersten Kategorie sind die kleineren und grösseren Knoten, ferner die Interstitialentzündung und ein grosser Theil der knotigen Peribronchialinfiltrationen der linken Lunge zu zählen. Der ganze Complex dieser Erscheinungen steht unzweifelhaft in engem genetischen Zusammenhange, was schon durch die Identität ihres mikroskopischen Bildes (spindelförmige und regelmässige runde Zellen von jungem Bindegewebe in verschiedenen Stadien des Zerfalles, ferner auch dauerhafte Elemente, sowohl spindelförmige als faserige). Diese Neubildung muss als eine syphilitische anerkannt werden. Zur zweiten Kategorie der Veränderungen in den Lungen sind die Erscheinungen der chronischen parenchymatösen Pneumonie, zum Theile der acuten parenchymatösen Pneumonie zu



zählen. S. verordnet eine specifische Behandlung nur in Fällen von reiner Syphilis. In Fällen aber, wo auch nur eine leichte Complication mit gewöhnlicher Lungenschwindsucht vorhanden ist, spricht er sich entschieden gegen den Gebrauch von Mercur oder Jod aus.

Fournier beobachtete (29) einen Fall von phagedänischen Geschwüren am Fusse und gleichzeitiger Phthisis syphilitica. Eine entsprechende antisiphilitische Behandlung erzielte vollständige Heilung. Nur der Zufall, dass neben der vorgeschrittenen Erkrankung der Lunge auch ein phagedänisches Geschwür vorhanden war, dessen Charakter ausser allem Zweifel stand, war Veranlassung, dass überhaupt auf Syphilis der Lunge geschlossen wurde. Bei syphilitischen Affectionen der Lunge kann nach dem Verf. nicht nur in der ersten Periode ihres Auftretens und in den leichteren Formen, sondern auch in den vorgeschrittenen Stadien, bei äusserst drohenden Formen (ausgedehnte Infiltration, Cavernen) und bei cachektischem Aussehen die Heilung durch eine entsprechende antisiphilitische Behandlung zu Stande kommen.

Langerhans gibt (30) die Krankengeschichte eines 17 Jahre alten Individuums, das im April 1869 an rechtsseitigem Lungen-spitzenkatarrh mit leichter Hämoptoë erkrankte, gleichzeitig aber eine leichte Anschwellung in der linken Inguinalgegend hatte, und einen unreinen Beischlaf zugab, ohne dass eine Infectiousstelle am Penis zu bemerken war (? A.). Der Kranke wurde wegen seines Lungenleidens nach dem Süden geschickt. Da ein längerer Aufenthalt daselbst ohne Erfolg blieb und im Herbst 1870 wieder Hämoptoë eintrat, wurde eine antisiphilitische Kur (subcutane Sublimat-Injection) angewendet. Es trat vollständige, bis jetzt andauernde Genesung ein. Nebenbei ging Pat. noch 2 Winter nach der Schweiz und nach Reinerz im Sommer.

Graeffner berichtet (31) die Krankengeschichte einer 51jährigen Arbeiterin, welche wiederholt wegen Aorten-Insufficienz behandelt worden war. Zuletzt stellte sich Pulsation in der Lebergegend ein, die Halsvenen waren ausgedehnt, Gesicht und Extremitäten cyanotisch. Die Herzaction wurde arhythmisch, es traten apoplectiforme Anfälle auf mit fast gänzlicher Bewusstlosigkeit; unter Lungenödem erlag die Patientin. Die Section zeigte Knochenauflagerungen an der inneren Fläche des Schädeldaches und Ulceration des weichen Gaumens, so

dass die intra vitam bestrittene Lues als sehr sicher vorhanden anzunehmen war. Neben der Insufficienz der Aorta zeigte sich Insufficienz der Tricuspidalis, hervorgerufen durch ein Neoplasma im Herzen, welches von Cohnheim für ein metamorphosirtes Gumma erklärt wurde. (Bei der bis heute noch grossen Seltenheit von Herzbefunden bei Syphilis ist dieser Fall von Interesse. A.)

Einen Fall von Darmsyphilis beschreiben (32) Warfvinge und Blix. Der 37jähr. Kr. hatte schon vor langer, nicht genau zu bestimmender Zeit an Syphilis gelitten, über deren Symptome nichts in Erfahrung zu bringen war. Im Jahre 1875 hatte Pat. schmerzhaftes Darmentleerungen, denen kolikartige Schmerzen vorausgingen und bei welchen zeitweise Eiter entleert wurde. Im Herbst 1876 fand man bei der Untersuchung des Rectum einige Zoll vom After nach oben ein rund um den Darm herum gehendes, schwach erhabenes, oberflächliches, indurirtes Geschwür, das für syphilitisch gehalten und geätzt wurde. Trotz einer Cur verschlimmerte sich der Zustand immer mehr, Kräfteverfall und Abmagerung stellten sich ein. Am 6. Nov. 1877 wurde Pat. im Marien-Krankenhaus in Stockholm aufgenommen, äusserst abgemagert und kraftlos, mürrisch und verstimmt. Hirnerscheinungen bestanden nicht, auch die Untersuchung der Brustorgane, der Leber und der Milz ergab nichts Abnormes. Der Harn war stark eiweisshaltig. Pat. klagte über Schmerzen im Unterleibe und häufig auftretenden Stuhl drang mit Entleerung kleiner Mengen dünner, graugelblicher, mit Eiter gemischter Excremente; fast immer sickerte eitrige Flüssigkeit aus dem After. Von 1 Ctm. unterhalb des Afters bis ungefähr 4 Ctm. nach oben erstreckte sich ein Geschwür von abgerundeter Form und graulichem Aussehen mit etwas harten Rändern. Davon getrennt durch gesunde Schleimhaut fühlte man höher nach oben die ziemlich harten Contouren eines anderen, rund um den Darm herum gehenden Geschwürs. Die Temperatur war nicht erhöht, die Esslust gering, der Durst bedeutend. Jodkalium wurde gegeben, musste aber ausgesetzt werden, als am 10. Nov. ein geringes Erysipel in der Umgebung des linken Auges auftrat. Die Kräfte verfielen immer mehr und der Kranke starb am 16. November.

Bei der Section fanden sich im Dünndarme nicht weniger als 35 Geschwüre nach abwärts im Jejunum bis an die Valvula coli herab. Die Geschwüre, die an Gestalt und Aussehen ziemlich gleich



waren, befanden sich in sehr verschiedenem Abstände von einander; an mehreren Stellen fanden sich 3 oder 4 Geschwüre dicht aneinander liegend auf einer Strecke von 1·5—3·0 Ctm., während andere Geschwüre 7—10, auch 30—33 Ctm. weit von einander entfernt lagen. Alle Geschwüre ausser den nahe an der Valvula coli gelegenen gingen gürtelförmig um den Darm herum und hatten eine Breite von durchschnittlich 4 Ctm., während ihre Länge zwischen 2, 3—5 Ctm. wechselte. Die Ränder der Geschwüre waren etwas angeschwollen und vollständig fest mit dem darunter liegenden Gewebe verwachsen, theils gerade und glatt, theils (und zwar meistens) sinuös. Den Boden der Geschwüre bildete ein festes, grauweisses Gewebe, in dem sich überall grössere oder kleinere, abgerundete oder länglich geformte grubenförmige Vertiefungen fanden. Die den Geschwüren entsprechenden Stellen der Darmwände zeigten sich stark verdickt mit strang-, fransen- oder knotenförmigen Neubildungen am Peritonäum. Das Lumen des Darmes war an den Stellen, wo Geschwüre sassen, von 6 auf 4 Ctm., an manchen Stellen sogar auf  $2\frac{1}{2}$ —3 Ctm. herabgesetzt. Die in der Nähe der Valvula coli befindlichen Geschwüre waren kleiner, theils rund, theils unregelmässig geformt, mit sinuösen, etwas geschwollenen Rändern und grubigem Geschwürsboden. In etliche Geschwüre wurden Einschnitte gemacht, wobei man an einigen Stellen auf kleine, runde oder längliche mit halb flüssiger, gelbweisser käsiger Masse gefüllte Herde stiess. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich die Schleimhaut in der Umgebung der Geschwüre normal, nur die Villi erschienen hypertrophisch. An den Geschwüren selbst fehlte die Schleimhaut ganz und an ihrer Stelle fand sich ein zellen- und kernreiches Gewebe, von Bindegewebsfäden durchzogen und mit grossen Blutgefässen versehen. In der Nähe der Geschwürsoberfläche waren die Zellen und Kerne besonders zahlreich und lagen dicht aneinander, die Oberfläche des Geschwürs selbst wurde zum grössten Theile von zerfallenen Zellen in Form von Detritusmassen gebildet. Das zellen- und kernreiche Gewebe bildete eine mächtige Lage bis in die Tunica muscularis hinein, drang zwischen die Muskelfasern derselben ein und wurde nach aussen zu von ihr in der ganzen übrigen Darmwand angetroffen. Die Tunica muscularis erschien bedeutend verdickt, besonders ihre circular verlaufende Schicht, welche an Längsschnitten sich als röhrenförmiges Gebilde zeigte. Die käsigen Herde enthielten theils runde Zellen, theils (und zwar hauptsächlich) geschrumpfte Zellen, Zellendetritus und Fettkörner.



In den Lungenspitzen fanden sich theils käsige, feste oder schmelzende Herde, theils feine Bindegewebsstränge, welche das Lungengewebe zwischen den käsigen Herden durchzogen. Leber und Nieren waren gesund.

Das Wesen der Darmgeschwüre kann wohl nach den Vf. als syphilitisch aufgefasst werden. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren die in Schmelzung begriffenen käsigen Herde, die in einigen Geschwüren gefunden wurden, gummöser Natur.

Ueber syphilitische Gummata in den Nieren berichtet Huber (33) nach E. Wagner's Sectionsprotokollen:

35jähr. Mann. Syphilis, Gummata der Arachnoidea und der Dura spinalis. Gummata und syphilitische Infiltration in beiden Nieren. Hochgradige interstitielle syphilit. Infiltration links. Pyelitis mit mässiger Erweiterung des Beckens links. Blasenkatarrh. Gummata der rechten Tibia; daselbst Periostitis. Hirnödem, geringer Decubitus. — Nach Aussage von Augenzeugen, welche sich der Section noch nachträglich deutlich erinnern, soll die eine Niere ziemlich gross gewesen sein und ihr Gewebe auf dem Durchschnitt ein ziemlich blassgelbes Aussehen gezeigt haben, während die andere viel kleiner und fest anfühlfbar befunden wurde und schon nach dem blossen Aussehen unzweifelhaft als indurirt bezeichnet werden durfte. Die Untersuchung der Nieren ergab Folgendes:

Die rechte Niere war mässig vergrössert und mit einer reichlichen Fettkapsel umgeben; die eigentliche Kapsel war ziemlich leicht abziehbar. Das Parenchym zeigte eine gleichmässig hellgelbe Farbe und hatte weiche elastische Consistenz. Auffällig erschien, dass das Gewebe an den verschiedensten Stellen, besonders in der Rinde, mit theils rundlichen, theils oval geformten, gelblich gefärbten, theils bröcklichen, theils käsigen Herden durchsetzt war, welche sich durch Nichts von den als gewöhnliche Gummaknoten bezeichneten, der Syphilis zugeschriebenen Neubildungen unterschieden. Diese Herde prominirten an einzelnen Stellen wenig über das sie umgebende Gewebe und grenzten sich grösstentheils scharf ab durch eine ihre Peripherie umgebende Masse, die nach Consistenz und Ansehen von schwieligem Narbengewebe nicht unterschieden werden konnte. Ausserdem fanden sich auch noch einfache streifige Einlagerungen von einer gleichbeschaffenen Masse. Diese Streifen von unregelmässiger Dicke zogen sich noch in die Pyramiden hinein. In der linken Niere waren die Veränderungen noch

viel ausgeprägter. Dieselbe, stark verkleinert, besass ebenfalls eine stark entwickelte Fettkapsel. Ihre eigentliche Kapsel war stark verdickt, verbreitert und mit dem Parenchym fest verwachsen, unabziehbar. Das Parenchym hatte überall sein normales Gefüge verloren, war fest und in eine derbe Masse umgewandelt. Fast nirgends war noch ein normales Parenchym zu erkennen. Zwischen Rinden- und Marksubstanz war kein deutlicher Unterschied, welches Verhalten noch theilweise durch die Erweiterung des Nierenbeckens und der Kelche bewirkt wurde, indem die Pyramiden von unten her zusammengedrückt ihrer normalen Structur verlustig gingen. Das Parenchym war hochgradig reducirt und verkleinert. In dieses veränderte Gewebe waren nun, wie in der anderen Niere, Herde eingestreut, welche man ohne Bedenken als Gummaknoten bezeichnen konnte.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte den Befund vollständig, indem alle jene Elemente betheiligt erschienen, welche hierbei gewöhnlich in Frage zu kommen pflegen, als zellige Gebilde, welche in ihrer Grösse theils den gewöhnlichen farblosen Elementen glichen, theils die epitheloide Form darstellten und dann freie Kerne und deren Bruchstücke. Diese Formelemente lagen ohne jede Zwischensubstanz unter einander oder sie waren in ein zartes, aus unregelmässigen, weiten Maschen gebildetes Netzwerk, welches aus feinsten spindelförmigen und sternförmigen Zellen gebildet wurde, eingestreut. In den Schichten der äusseren Peripherie des Gummaknotens wurde dieses Netzwerk straffer, engmaschiger und näherte sich dem fibrillären Bindegewebe. Hier traten die Rundzellen und freien Kerne in den Hintergrund oder verschwanden auch. Im Centrum des Knotens bestand fast ausschliesslich Verkäsung. Ausser einzelnen Kernen oder Fragmenten derselben waren zellige Elemente vollständig verloren gegangen. Diese Gummaknoten hatten das Nierengewebe vollständig substituirt, nur hie und da waren einige Rundzellen vorhanden, welche die Aehnlichkeit mit Glomerulis hatten. Die an die Gummata grenzenden Partien des Nierengewebes waren in verschiedener Breite von Zellen dieser Form, aber mit vorwiegend einfachen Rundzellen durchsetzt, so dass das Nierengewebe mehr oder weniger seine normale Structur verloren hatte. In den einzelnen Fällen, wo eine Bindegewebsentwicklung schon stattgefunden hatte, war auch die zellige Infiltration viel geringer. Wegen der langen Aufbewahrung in Spiritus konnte etwas Bestimmtes über die weiteren histologischen Verhältnisse nicht gesagt werden. Nur in der rechten



Niere war der histologische Bau noch gut erhalten und hier waren an einzelnen Stellen die Grenzen der einzelnen Epithelzellen gegen einander etwas verwischt. An keiner der von der Neubildung freien Stellen war zellige Infiltration zwischen den Drüsenschläuchen, wirkliche Entzündung nachweisbar. Amyloidreaction war nicht vorhanden. Bei der linken schon makroskopisch als indurirt zu bezeichnenden Niere war das Bild wesentlich abweichend. Hier war überall eine ausgedehnte Entwicklung von jungem, zellenreichem oder von schon vollkommen ausgebildetem fibrillarem Bindegewebe zu sehen. Das Bindegewebe war theils diffus, regellos durch das Parenchym zerstreut; theils zog sich dasselbe von der in eine dicke Masse umgewandelten verdickten Kapsel keilartig in das Parenchym der Niere hinein. Da wo diese Neubildungen sich entwickelt hatten, war das normale Gewebe theilweise oder vollständig geschwunden. Die Glomeruli waren noch am deutlichsten erhalten. Jedoch waren dieselben entzündlich infiltrirt und zum Theil mit einer circularen, verschieden dicken Schicht von Bindegewebsfasern umgeben, welche auf die Glomeruli drückte und sie verkleinerte. Complicirt wurde das Bild noch dadurch, dass sich die beschriebenen Processe mit den hier sehr ausgeprägten gummösen Processen vermischten, sowie durch die Folgeveränderungen der Hydronephrose beeinflusst wurden, so dass man zum Theil nicht entscheiden konnte, ob nicht die Induration die Folge von der Compression durch die Hydronephrose war. Das wenige erhaltene normale Gewebe der Niere trat den beschriebenen Veränderungen gegenüber in den Hintergrund. Dasselbe verhielt sich wie bei der rechten Niere. Für den syphilitischen Charakter der beschriebenen Affection fand der Verf. die Bestätigung noch durch den Befund der Herde in der Tibia, welche vollkommen den Knoten in der Niere gleichen und nur für syphilitische Affectionen angesehen werden konnten.

Die Syphilis tritt nach dem Verf. auch in der Niere in verschiedener Gestalt auf: theils unter dem Bilde der gewöhnlichen, parenchymatösen, indurirenden Entzündung, welche für sich hierfür nicht charakteristisch ist, und dann unter der Form eines specifischen Gumma-knotens oder einer diesem ähnlichen diffusen Infiltration, oder unter Combination beider Formen.

Syphilis des Pankreas. Bei der Section eines zwar ausgetragenen, aber kurz nach der Geburt wieder verstorbenen Mädchens hatte sich folgender Befund ergeben: An Volar- und Dorsalfläche beider Hände und Füße und zerstreut an den Extremitäten fand sich



Pemphigus. Ausserdem bestanden syphilitische Veränderungen in Lungen und Leber, in letzterer exquisite Peripylephlebitis, Veränderungen im Pankreas, sowie besonders charakteristisch in den Epiphysenlinien der langen Röhrenknochen, 2. und 3. Stadium nach Wegner. Da sämtliche Veränderungen makroskopisch und mikroskopisch den bekannten Befunden bei Syphilis entsprachen und etwas besonders Erwähnenswerthes nicht zeigten, so berücksichtigt Verf. nur den Befund am Pankreas.

Das Pankreas war um  $\frac{1}{3}$  verlängert und um das Doppelte verbreitert, fühlte sich gleichmässig fest und derb an, konnte jedoch nicht als indurirt bezeichnet werden. Die Farbe war graubraun, der Blutgehalt mässig. Zum Zwecke der Untersuchung wurde das Pankreas in Alkohol gehärtet und mit Hämatoglobulin tingirt. Hierbei traten schon für das blosse Auge zwei Schichten hervor, eine mattblau gefärbte Grundsubstanz und kleine rundliche und langgestreckte Massen, welche sich durch intensiv blaue Färbung davon abhoben. Bei schwächerer Vergrösserung stellten sich letztere Stellen als zapfen- und kolbenförmige Gebilde dar, welche im Allgemeinen noch solid waren, meist nur einzelne Andeutungen eines Lumens hatten, zuweilen aber ein wirkliches Lumen besaßen. Sie waren theils einzeln, theils mehrfach zu Acinis zusammengehäuft, theils langgestreckt und Drüsengänge darstellend und von ihnen gingen einzelne Zapfen ab. Bei stärkerer Vergrösserung sah man dieselben aus Zellen bestehend von ziemlich regelmässig cylindrischer Gestalt und stets mit einem Kern und ausser ihrer niedrigen Ausdehnung ohne auffällige Abnormität. Wenn nun hiernach eine deutliche Aehnlichkeit und Uebereinstimmung mit dem Drüsenbau des Pankreas in der entsprechenden Altersstufe bestand, so fielen doch auch einige Abweichungen vom normalen Verhalten in die Augen. Diese bestanden in der entschieden geringen und dürftigen Entwicklung des Drüsenparenchyms im Allgemeinen und darin, dass die einzelnen Acini nicht in der gewöhnlichen Fülle und Ausbildung sich entwickelt hatten, sondern klein und dürftig waren. Am meisten fiel es auf, dass die ganzen Acini, oder einzelne Zapfen derselben in verschieden hohem Grade auseinander gedrängt waren, durch eine zellenreiche Zwischensubstanz, welche man mit einem Granulationsgewebe vergleichen konnte und die makroskopisch als jene mattblaue Grundsubstanz erschien. Diese Grundsubstanz bestand aus zwei scharf trennbaren Schichten, aus einer sehr zellenreichen, vorwiegend aus Rundzellen und wenigen Spindel-

zellen zusammengesetzten, mit einzelnen eingestreuten epitheloiden Zellen und wenig freien Kernen. Ein Unterschied vom gewöhnlichen Granulationsgewebe war nicht zu statuiren. Diese Schicht schloss sich dem drüsigen Gewebe direct an und nahm in ihrer reichlichen Entwicklung den Raum zwischen den einzelnen Acinis der Drüse vollkommen ein. Eine andere Schicht, welche direct an die oben beschriebene Schicht angrenzte, sich aber von ihr scharf abhob, konnte bisweilen noch constatirt werden, welche als ein straffes Bindegewebe bezeichnet werden konnte. Sie war zellenärmer, mit theilweise verschieden angeordneter, fibrillarer Structur. Die einzelnen Zellenkerne waren langgestreckt, spindelförmig. Das erstere Gewebe war mit reichlich capillaren Gefässen versehen, welche die einzelnen Acini umspannten, das letztere Gewebe dagegen war sehr arm an Gefässen. Anders geartete Processe, Verkäsung u. s. w. waren nicht nachweisbar.

Verf. glaubt nach diesem Befunde, dass bei dem an und für sich schlecht entwickelten Parenchym des Pankreas eine syphilitische Gewebsneubildung vorhanden ist, welche dem Alter derselben entsprechend theils als Granulationsgewebe, theils als wirkliches Bindegewebe sich darstellt. Dieser Befund entspricht einem zwar relativ früheren Stadium der syphilitischen Erkrankung, aber noch nicht dem frühesten, über welches noch keine Beobachtungen bis jetzt vorliegen. Immerhin stellen diese Beobachtungen ein etwas vorgerückteres Stadium dar, für welches sie als eine Bestätigung der bisherigen Angaben von Birsch-Hirschfeld (siehe diese Vtljrsch. 1875 p. 389) und einigen andern Autoren angesehen werden können.

Martin hat (34) in 48 Percent aller Fälle bei Weibern mit secundären Erscheinungen Hypertrophie des Cervix, Epithelabschürfung, bläuliche, lackartige Färbung, mässige Eiterung ohne umschriebene Geschwürsbildung nachweisen können. Die Erkrankung soll im Mittel 60 Tage nach dem primären Schanker auftreten, bisweilen von Fieber eingeleitet. Gewöhnlich ist zugleich secundäre Tonsillenschwellung vorhanden. Das eitrige Secret ist contagiös, aber nicht autoinoculabel. Localbehandlung ist ohne wesentlichen Nutzen.

35. C. Pellizzari. Ueber Gehirnsyphilis und insbesondere syphilitische Arterienerkrankungen. (Lo Sperimentale 31. Jahrgang 1877).



36. **Mauriac.** Ueber die frühzeitigen syphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems. (Annal. de Dermat. et de Syph., T. 9, 1878. p. 409 T. 10, pag. 57, 95, 190, 1879.)
37. **Pooley.** Rechtsseitige binoculare Hemiope, bedingt durch eine Gummigeschwulst im linken hinteren Gehirnlappen. (Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde, 6., I., Seite 27, 1878.)
38. **Rosenthal.** Ueber einen Fall von Syphilom des Pons, nebst Untersuchungen über halbseitigen Hirntorpor bei Herd-Affectionen und bei Hysterie. (Archiv f. Psych. etc. 9. S. 49.)
39. **Mendel.** Ueber Syphilis und Dementia paralytica. (Sitz. d. Berliner med. Gesellsch. vom 14. Mai 1879. — Deutsche med. Woch. Nr. 26, 1879.)
40. **Dowse.** Ueber syphilitische Epilepsie. (The London Med. Record, 15. Dec. 1878 pag. 515. — Wiener med. Wochenschr. Nr. 28. 1879.)
41. **Drysdale.** Syphilis als Ursache von Aphasie und Ataxie. (Lancet 4. Mai 1878. — Amer. Arch. of Derm. July 1879 p. 205.)
42. **Seguin.** Paraplegie bei Syphilitischen. (New-York Neurol. Soc. 3. März 1879. — Arch. of Derm. Juli 1879 pag. 123.)
43. **Webber.** Syphilitische Erkrankung des Rückenmarkes. (Vierte Sitzung d. Amerik. Neurol. Assoc. — Journ. of Nervous and Mental Diseases Juli 1878 pag. 504.)

Pellizzari jun. berichtet (35) über drei Fälle von Hirnsyphilis, von dem einen fehlt die Nekroskopie, von dem anderen die Anamnese und einer bietet eine unvollkommene Kenntniss des Decursus. Aus allen dreien bildet er ein lehrreiches Mosaikbild des erwähnten Gegenstandes.

Von den im Originale aufgezählten Symptomen wollen wir nur hervorheben: Anfallsweise, äusserst heftige Schmerzen mit derartigen Gesichts- und Gehörsstörungen, dass die Kranke nahezu blind und taub war, daneben Unsicherheit im Gehen. Störungen der Intelligenz, convulsivisches Weinen und Lachen, Gedächtniss und Sprache auffallend geschwächt. Lähmung der oberen und unteren Extremität rechterseits. Zittern über dem ganzen Körper, Hyperästhesie, so dass schon Anfächeln Schmerz hervorrief. Apoplectiforme Anfälle ohne Verlust



des Bewusstseins. Einreibungen und Jodkalium brachten namhafte Besserung, Verminderung der Zahl der Anfälle und ihrer Intensität. Aus diesem Umstande und nach Ausschliessung der Hysterie, eines Gummias, der Erkrankungen der Schädelknochen und der Hirnhäute — der Hirnerweichung glaubt der Verf. die Behauptung ableiten zu dürfen, dass es sich in diesem Falle um eine syphilitische Affection der Hirngefässe handle. Er stützt seine Vermuthung auf die (relative) Jugend der Kranken, ihr sonstiges Wohlbefinden und auf einen gewissen Grad von Heilbarkeit, den das Leiden besitzt. Die Anamnese und der Verlauf kommen erst in zweiter Linie in Betracht. Einmal so weit, inculpirt er dann die Arteria cerebral. media als die — wenigstens hauptsächlich — erkrankte, weil die Intelligenz — insbesondere das Gedächtniss — in Mitleidenschaft gezogen war und als das Organ derselben die von jener Arterie versorgten vorderen Hirnwindungen anzusehen sind. Die unvollständige Aphasie, welcher die Kranke unterworfen war, führt er auf theilweisen Verlust des Gedächtnisses zurück und weist auf Erkrankung der Insel, die vorübergehende Paralyse leitet er von Anämie der Rindenschicht der vorderen Hirnwindungen her. In Uebereinstimmung mit Heubner glaubt er diese Anämie durch einen Thrombus veranlasst, welcher seinen Grund in Erkrankung der Gefässwände habe. Diese functioniren nicht in normaler Weise, ihre Leistungen sind denen des Herzens (speciell auf den leidenden Theil bezogen) nicht correspondirend, und so kommt es zu einem plötzlichen Krampfe oder zu einer plötzlichen Lähmung des betreffenden Arterienstammes, wodurch im ersteren Falle Hyperämie entsteht, welche, wenn in geringem Grade vorhanden, zu denselben Symptomen führt, wie die im letzteren Falle (der Lähmung) gesetzte Anämie. Der Krampf hört plötzlich auf, ebenso plötzlich die unregelmässige Blutvertheilung und plötzlich kehrt dann die Beweglichkeit der früher gelähmten Glieder zurück. Unwillkürlich wird man durch diesen momentanen Wechsel zur Annahme einer Reflexaction gedrängt, welche vielleicht vom Uterus aus eingeleitet wurde, da die geschilderten Anfälle um die Zeit der Menses auftraten.

Diesen Fall ergänzt der Autor rücksichtlich der vermutheten pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Gefässen durch die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung der Retinalarterien eines anderen Individuums, welches zwei Jahre nach Erwerbung der Syphilis durch einen mit ihr nicht in Nexus stehenden, mit Verkäsung ab-

schliessenden, zum lethalen Ausgange führenden Process in den Lungen endete. Beide Augen waren amaurotisch, mydriasisch gewesen und es zeigten sich die Endothelien der Netzhautgefässe durch Vermehrung des Zelleninhaltes und der Kerne enorm vergrössert. Die Tunica externa war gebildet durch ein zartes, maschiges Bindegewebe; in den Maschen waren grosse Bindegewebszellen mit grossen Kernen und fein granulirtem Protoplasma angehäuft. — Noch einen anderen lethal endenden Fall von Lues zieht der Autor zur Ergänzung des ersten Krankheitsbildes heran, bei dem sich ausser Geschwüren an den Beinen, Kopfschmerz und allgemeiner Schwäche besonders an der rechten unteren Extremität, bei der Nekroskopie Leber- und Hirnsyphilis fand. Die Arteria foss. Sylv. und basilar. in ihren Wandungen enorm verdickt, an den Abzweigungsstellen der kleineren Ramificationen Knoten von Stecknadelkopf- bis Bohnengrösse — Gummata; die Lichtungen durch alte, organisirte Thromben, durch hyaline Coagula verengert, zum Theile ganz aufgehoben. Die Wandungen waren an einzelnen Stellen mehr oder weniger durchscheinend — amyloid degenerirt. Die Arteriitis hatte alle Schichten der Gefässwand ergriffen, die Gefässe selbst hatten ihre Function eingebüsst und waren durch Thrombose die Ursache von stellenweiser Gehirnerweichung.

Nach Erwägung dieser Fälle und der einschlägigen Literatur meint der Autor, dass man wohl von Gefäss-Syphilomen, aber nicht von syphilitischer Arteriitis sprechen solle, wenn wirklich Gummata vorhanden sind, gleichwie man z. B. über Gummata des Periosts und Periostitis syphilitica abhandelt je nach Besonderheit des Falles. Doch läugnet er nicht das Vorkommen einer Arteriitis diffusa syphilitischen Charakters, die vorzugsweise an der Intima beginnt und allmählig die anderen Schichten der Arterienwand ergreift. Dabei hält er die amyloide Degeneration für viel häufiger vorkommend, weil eher möglich in Folge der durch Syphilis gesetzten Cachexie als die fettige Entartung. Er setzt auch die Erfolge der Therapie auf Rechnung des Vorhandenseins von Gumatibus, während ihr diffuse Entartung der Gefässwände besonders der Muscularis Trotz bietet und dies Raisonnement führt ihn dahin, in dem zu allererst erwähnten Falle diese Entartung anzunehmen, da die angewendeten Mittel nur im Stande waren, die Häufigkeit der Anfälle herabzusetzen, dieselben aber nicht beseitigen konnten.

Mit einer Erörterung der in den einschlägigen Fällen zu beob-



achtenden Behandlung schliesst der Autor und räth, sich nicht starr an die Mercurialien oder Jodkalium oder an die gemischte Behandlung zu halten, sondern nach der Besonderheit jedes einzelnen Falles vorzugehen, jenes Verfahren zu wählen, welches Erfolg verspricht und jenes rasch zu verlassen, das sich als nutzlos erweist. Kohn.

Frühzeitige syphilitische Nervenaffectionen, d. i. solche, welche sich während der 2 oder 3 ersten Jahre nach der Infection entwickeln, traten nach Mauriac's Statistik (36) in 168 Fällen (darunter 8 eigene) 53 Mal früher als nach einem Jahre auf, und zwar im 1. Monate nach der Infection 3 Fälle, im 2. 4, im 3. 5, im 4. 7, im 5. 4, im 6. 6, im 8. 2, im 9. 2, im 12. 20 Fälle.

Die Möglichkeit einer Gehirnaffectation ist während des frühen Stadiums ebensogut vorhanden, als in einer späteren Phase der Syphilis; Rückenmarksaffectionen kommen aber viel seltener vor.

In 19 Fällen trat die Affectation der Nervencentra im 2., in 13 Fällen im 3. Jahre auf, also viel seltener als im ersten Jahre nach der syphilitischen Infection des Körpers.

Noch mehr gilt dies von den späteren Jahren der Ansteckung; so sind mit 4jähriger Incubationsdauer 13, mit 5 9, mit 6 6, mit 7 10, mit 8 7, mit 9 5, mit 10 6, mit 11 2, mit 12 3, mit 13 3 Fälle, mit 14 1 Fall, mit 15 2 Fälle, mit 16 1 Fall, mit 17 4, mit 18 2, mit 19 2 Fälle, mit 20 1, mit 21 1, mit 25 1, mit 42 1 Fall, mit 43 2 Fälle, mit 48 1 Fall verzeichnet. (Vf. beruft sich hierbei auf Lagneau, Zambaco, Gros u. Lancereaux.)

Jullien gibt als das Verhältniss zwischen frühen und späten Nervenaffectionen 13 zu 6, Ladreit de Lacharrière 7 zu 6, Thomas Buzzard 1 zu 25 an. Unter allen syphilitischen Visceralleiden tritt somit nach dem Vf. die Nervensyphilis am frühesten auf.

Was die Formen betrifft, fand M. nach seiner eigenen klinischen Erfahrung Häufigkeit der Aphasie und rechtseitiger Hemiplegie, Seltenheit der cerebralen epileptoiden Formen. Die Resultate von Jullien, Ladreit und von 35 anderen der Literatur entlehnten Fällen stimmen ziemlich mit jenen des Vf. überein. Ueberall überwiegt die Paralyse über die Convulsionen.

Der Vf. hebt ferner die im Allgemeinen schon von Broadbent für die Nervensyphilis betonte Thatsache hervor, dass in den meisten Fällen von frühzeitig auftretender Nervensyphilis die Primäraffecte und



ebenso die sonstigen Allgemeinerscheinungen sehr schwach ausgeprägt zu sein pflegen. Als prämonitorische Symptome der frühzeitigen Nervensyphilis führt M. an: Neuralgien, Muskelleiden des Halses, Schwindel- und Ohnmachtanfälle. Schlaflosigkeit oder Somnolenz, Charakter- und Intelligenz-Herabsetzung. Besonderes Gewicht aber legt er auf Kopfschmerzen, Gedächtnisschwäche und Impotenz — ferner auf Schmerzen in der Tiefe der Augenhöhlen.

Was die einzelnen Symptome betrifft, sind nach dem Vf. vorherrschend: Von Hemiplegien jene, die eine ganze Seite betreffen, besonders rechtseitige, mit Aphasie vergesellschaftet; die Psychosen treten nie als reine selbständige Formen auf; ebensowenig die motorischen Coordinationstörungen, sondern immer nur associirt mit anderen Krankheitserscheinungen.

Umschriebene oder diffuse Suffusionen in der Rindensubstanz und der Pia; Veränderungen der Art. foss. Sylv. und ischämische consecutive Erweichung sind die anatomischen Befunde bei den in Rede stehenden cerebralen Syphilosen.

Für die Behandlung der frühzeitigen Nervensyphilis ist keine Specialindication ausser der allgemeinen Anzeige für Syphilisbehandlung gegeben.

Pooley (37) schildert den Fall eines 55jähr. Mannes, der vor 30 Jahren einen Chanker gehabt, mit Quecksilber behandelt worden ist und seither keine Erscheinungen von Syphilis dargeboten hat, und nur an Gesichtshallucinationen, epileptiformen Convulsionen und maniakalischen Anfällen leidet. Der Kranke fühlte sich schwindelig, sprachverworren, liess Worte aus, war vergesslich und sehr aufgeregt. Er hatte M  $\frac{1}{10}$ , S  $\frac{20}{20}$ . Der Vf. stellte die Diagnose auf Gehirnsyphilis, gab Jodkalium, Bromkalium und Bromammonium. Einige Tage nachdem die Behandlung begonnen trat eine scharf von dem verticalen Meridiane begrenzte rechtsseitige Hemioptie auf beiden Augen auf. Einige Wochen später Parese der rechten Körperhälfte und verminderte Sensibilität im rechten Arme. Weiter traten Hemiplegie und Aphaxie immer deutlicher hervor. Sechs Monate nach Beginn der Behandlung sank S auf  $\frac{20}{50}$  und es trat links Stauungspapille auf. Bald darnach starb der Kranke.

Der hintere linke Gehirnlappen war vergrössert und in die Substanz desselben war eine gelblich weisse, ziemlich harte, rundliche

Geschwulst von  $\frac{5}{4}$  Zoll Durchmesser und ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll Dicke eingebettet. Der linke Thalamus opticus und die ihn umgebende Gehirns substanz waren völlig erweicht. Die Geschwulst hatte alle Eigenschaften einer Gummigeschwulst.

Rosenthal fand (38) bei einem 46jährigen Manne mit Spuren überstandener Syphilis, der über Kopfschmerz und Schwindel klagte, linksseitige Ptosis und Abducenslähmung, Erschwerung des Kauens linkerseits, eine fast die gesammte linke Gesichtshälfte einnehmende Anästhesie, nebst Geschmacksverlust auf den vorderen 2 Dritteln der linken Zungenhälfte. Später trat dann eine erst rechtsseitige, dann linksseitige Hemiparese hinzu. Das Facialisgebiet blieb beiderseits bis zum Tode frei. Im Pons fand man mehrere graue, theils weiche, theils trockene Herde (Kerne und Rundzellen); die meisten Basalnerven waren zum Theil grau degenerirt, der linke Trigeminus durch seine Dünnhheit auffällig. Im Rückenmark fand sich absteigende secundäre Vorderseitenstrang-Degeneration.

Mendel (39) hat in 10 Jahren 171 Fälle von Dementia paralytica genau zu beobachten Gelegenheit gehabt und sich hierbei vier Fragen zur Beantwortung vorgelegt: 1. Was ergibt die Anamnese in Bezug auf Syphilis? 2. Stimmt das klinische Bild im Verlaufe mit anderen syphilitischen Affectionen? 3. Was ergibt die Therapie? 4. Was ergibt der pathologisch-anatomische Befund in der Leiche?

Ad 4. An der Leiche hat M. nur ein einziges Mal ein Gumma im Gehirn vorgefunden. Es handelte sich um einen 40jährigen Paralytiker, derselbe hatte im 20. Jahre einen Schanker acquirirt. Im Jahre 1870 stellte sich die erste melancholische Verstimmung ein. 1872 traten maniakalische Anfälle auf; alsbald gesellte sich langsame Sprache, breitbeiniger Gang, ausgesprochener Grössenwahn hinzu. 1873 erfolgte unter Apoplexie der Tod. Die Section ergab auf der Innenfläche des linken Stirnbeins eine erbsengrosse Exostose, Pachymeningitis, Arachnitis, Hydrocephalus, Gumma im Kleinhirn. Es sind ferner vom Redner zwei Fälle von syphilitischer Erkrankung der Hirnarterien beobachtet worden, doch handelte es sich bei diesen Fällen nicht um eigentliche Paralyse, sondern um Blödsinn mit einzelnen Lähmungserscheinungen. — Wenn also der pathologische Befund im Stiche zu lassen scheint, so darf man doch nicht ausser Acht lassen,



dass die Syphilis nicht bloß spezifische Affecte erzeugt, sondern dass auch rein entzündliche Processe durch sie entstehen, so dass man die mannigfachen chronisch entzündlichen Affectionen der Hirnhäute wohl auf die Syphilis beziehen kann.

Ad 2. Was nun den Verlauf betrifft, so ist derselbe allerdings darin dem der charakteristisch syphilitischen Paralyse ähnlich, dass der Wechsel der Erscheinungen mannigfach und häufig ist. Wichtig ist ferner das häufige Auftreten von Augenmuskellähmungen — ein Symptom, welches besonders häufig bei Syphilis interna auftritt. 12 Mal sind bei den 171 Fällen Augenmuskellähmungen beobachtet worden. Man muss auch ferner daran festhalten, dass die Syphilis der Centralorgane in den Fällen am häufigsten ist, wo die eigentlichen secundären Symptome in den Hintergrund treten.

Ad 1. Anamnestisch ergab sich Folgendes: Von 52 unter den 171 Fällen erhielt Redner keinen Aufschluss über die vorangegangene Syphilis. Bei den übrigen 118 Fällen war 13 Mal bestimmt keine Syphilis vorangegangen; 6 Mal Schanker ohne Syphilis, 90 Fälle sind mit Syphilis behaftet, d. i. 70 %.

Zieht man nun auf der anderen Seite in Betracht, dass bei 122 Fällen anderer Geisteskrankheiten 73 Fälle bestimmt keine Lues hatten, 18 Fälle secundäre Luesformen, 10 primäre Affectionen zeigten, dass also nur 18 % syphilitisch erkrankt waren, so gibt dieser statistische Ueberblick wohl die Wahrscheinlichkeit an die Hand, der Syphilis bei der Dementia paralytica eine Rolle zuzuschreiben. Auffallend ist auch die Häufigkeit der Dement. paral. bei Männern. Auf 8 Männer kommt erst 1 Frau in Berlin, und dabei erkrankten von Männern fast nur die besseren Stände, von Frauen besonders die Prostituirten. Auffallend ist ferner, dass die Erkrankten häufig unverheirathet sind, und dass die Verheiratheten kinderlos bleiben. Von 123 Erkrankten waren 27 = 22 % kinderlos, während von 61 Verheiratheten, welche an anderen Geisteskrankheiten erkrankt waren, nur 8 kinderlos waren = 13 %.

Ad 3. kann M. nur auf 1 Heilungsfall hinweisen und selbst bei diesem ist es fraglich, ob es sich um eigentliche Dement. paral. gehandelt habe. Mit der Einleitung der antisymphilitischen Cur sind nicht einmal Remissionen erreicht worden. Bei alledem lässt M. es dahin gestellt, ob nicht eine frühe Mercurialcur schon in den Stadien der ersten hypochondrischen oder melancholischen Verstimmung wesentliche Heilerfolge würde erzielen können.



Dowse hat (40) bei 174 Syphilitischen epileptiforme Anfälle beobachtet und ist der Meinung, dass dieselben in Folge von erworbener Lues nur selten auftreten, um so häufiger kommen sie bei hereditär Syphilitischen vor; es hat nach Vf. den Anschein, dass die angeborene Lues auf die Entwicklung des Gehirnes störend einwirkte. Die primäre idiopathische Epilepsie wird am häufigsten durch Lues hereditär bedingt, während die acquirirte nur dann eine gleiche Wirkung ausübt, wenn dieselbe eine organische Veränderung des Nervengewebes (und dessen Gefässe) verursacht, oder wenn sie die vasomotorischen Centren in der Weise beeinflusst, dass hiedurch das Blut von Excrementstoffen unbefreit bleibt (? A.).

Es kann in manchen Fällen vorkommen, dass mit dem Auftreten der Syphiliserscheinungen die epileptischen Anfälle wegbleiben, doch mit um so grösserer Intensität kehren sie dann zurück. In anderen Fällen kann sich ereignen, dass nach Acquisition der Lues der Patient eine Gehirnverletzung sich zuzieht und unter dem Einflusse beider Momente epileptisch wird. Auch ist eine so entstandene Epilepsie erblich.

Verf. unterscheidet zwei Classen von syphilitischer Epilepsie. In die eine gehören solche Kranke, welche das Bewusstsein während der Anfälle nicht verlieren; in die zweite jene, bei welchen das Entgegengesetzte der Fall ist.

Wenn ein Mann oder eine Frau zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre ohne vorhergehende epileptische Anfälle Epilepsie zeigt, so möge man an Lues denken. Wenn zwischen den Anfällen Geistesstörung, noch mehr aber, wenn eine localisirte oder unilaterale Parese auftritt und nach dem Anfalle verschwindet, dann ist die Diagnose Syphilis noch sicherer. Reflexerscheinungen sind selten oder gar nicht vorhanden.

Die Iris reagirt gewöhnlich auf stärkeren Lichtreiz prompt, bei Berührung der Bindehaut des Auges werden die Lider geschlossen. Hierbei ist das Sensorium zumeist nur getrübt. Es folgen gewöhnlich mehrere nur mangelhaft begrenzte Anfälle aufeinander.

Allgemeine tonische Krämpfe sind nur selten. Im Gesichte ist zumeist Blässe, seltener Cyanose zu beobachten. Die Anfälle dauern manchesmal stundenlang, hie und da von Irrsinn, Delirium und Aufregung unterbrochen. Schaum vor den Lippen und Geschrei fehlen auch nicht.

Drysdale constatirt (41) das öftere Vorkommen von syphilitischer Aphasie mit linksseitiger Hemiplegie. Was die Ataxia locomotora betrifft, so schliesst sich der Vf. der Meinung Fournier's an, dass dieselbe durch Syphilis bedingt sein könne, da Syphilis eben so gut Sklerose der Hinterstränge des Rückenmarkes bewirken könne, wie sie Sklerose an anderen Stellen sicher hervorbringt. (In einer Note spricht sich dagegen Seguin in den Arch. of Derm. entschieden gegen die letztere Supposition aus. A.)

Seguin referirt (42) über 6 Fälle von Paraplegie bei Syphilitischen. Er verwirft aber den Ausdruck „syphilitische Paraplegie“, weil die Diagnose syphilitischer Erkrankung nach der Ansicht des Verf. bis jetzt in solchen Fällen nicht präcis gestellt, eine zufällige Coincidenz nicht ausgeschlossen und ex juvantibus Fehlschlüsse möglich sein könnten, da Mercur und Syphilis auch bei anderen Paraplegien oft günstig wirken. Für die Fälle, in welchen Syphilis supponirt wird, empfiehlt der Verf. energische Mercurbehandlung; zugleich Massregeln gegen Anfüllung der Blase und gegen das Aufliegen der Kranken.

Webber untersuchte (43) das Rückenmark eines an allgemeiner Paralyse, Empfindungsschwäche und Schmerz in den Extremitäten und der linken Gesichtshälfte, Ptosis rechts, Urinverhaltung erkrankten und gestorbenen Kranken. Unter der Cervicalausbreitung fand Verf. die Rückenmarkshäute gegenüber den Seitensträngen verdickt und adhären, die centrale graue Substanz degenerirt, das Centrum des Rückenmarkes von einer gefässreichen faserigen, von Zellen durchsetzten Masse erfüllt, secundäre Veränderung des rechten Seitenstranges und Spuren von Sklerose der Hinterstränge mit reichlichen Spindelzellen.

- 44. Thiry. Schanker im Auge. (Presse méd. Belge 4. Aug. 1878.)
- 45. Lubinsky. Primär syphilitisches Geschwür am Augenhilde. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. April 1878.)
- 46. Berger. Gummageschwulst der Augenbindehaut. (Aerztl. Intell.-Bl. Nr. 17, 1878.)
- 47. Fuchs. Drei Fälle von Tarsitis syphilitica. (Klin. Monatsbl. für Augenheilk. Jänner 1878.)

48. Bull. Tarsitis syphilitica. (New-York Medical Journal, September 1878.)
49. Quaglino. Amaurosis syphilitica. (Giorn. Ital. delle Mal. Ven. August 1878.)

Nach Thiry's Erfahrungen (44) ist die Conjunctiva oculi selten oder nie der Sitz von primärem Schanker (der Thränenbefeuchtung wegen). In einem Falle von phagedänischem Schanker des oberen Lides, der Karunkel und der Thränenkanälchen wurde das Geschwür mit salpetersaurem Hg-Oxydul cauterisirt und vernarbte, dann trat allgemeine Syphilis auf. In einem zweiten Falle war beiderseitige Iritis, papulöses Syphilid des Gesichtes, Schwellung des oberen Lides und darunter eine vernarbte Geschwürsfläche sichtbar.

Ueber einen primären Augenlid-Schanker berichtet (45) Lubinsky, welcher  $\frac{2}{3}$  des oberen Lides einnahm, und welchem Drüsenschwellung in der Umgebung des Ohres derselben Seite, dann Roseola folgte.

Berger beschreibt (46) eine grauliche Anschwellung am Cornealrande nebst Iritis und Condylomen der Iris und squamösem Syphilid des Gesichtes. Mercurbehandlung heilte alle Erscheinungen in 6 Wochen.

Fuchs schildert (47) drei Fälle von Tarsitis syphilitica, sämmtlich mit deutlicher Lidschwellung ohne Schmerz, deren Sitz im Knorpel durch die grauweisse anämische Infiltration desselben beim Einschnitt markirt wird. Die Affection, an der die anderen Lidgewebe nur secundär betheiligt sind, bildet sich langsam zurück.

Nach einer Krankengeschichte von Bull (48) hatte bei einem 27jährigen Manne eine syphilitische Infection ein syphilitisches Exanthem am ganzen Körper und auch im Gesichte zur Folge gehabt, dann traten in der Mundhöhle und Rachenschleimhaut Plaques muqueuses auf, im zweiten Jahre nach der Infection ein papulöses Exanthem. Vier Jahre nach der Infection war das untere Lid des linken Auges schwerer geworden, gleichzeitig das Lid geschwollen und etwas geröthet, dem entsprechend ein Rauhwerden der Bindehaut, dann Bildung eines glatten, stark gegen den Bulbus gepressten Tumors, die bedeckende



Haut war geröthet. Das Lid konnte nicht umgelegt, doch von dem Bulbus abgezogen werden, wobei man der gerötheten Bindehaut ansichtig wurde; einige Zeit früher soll Thränenträufeln dagewesen sein. Im Gesichte und am Nacken waren Pusteln vorhanden und einige Flecke auf dem Handrücken. Vf. diagnosticirte Gumma des Lidknorpels. Nach einer sechswöchentlichen Behandlung von Quecksilber-Einreibungen und Jodkalium waren die Lidgeschwulst und Pusteln vollständig verschwunden.

Einen Fall von Atrophie der Sehnerven nach doppelseitiger Neuritis optica mit Paralyse des 3., 4. und 6. Gehirnnerven in Folge von Syphilis beschreibt Quaglino (49). Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen deuteten auf einen Tumor cerebri. Besserung wurde nicht durch Mercur, obwohl dieser bis zur Salivation angewendet wurde, aber durch Dect. Pollini (natürlich! A.) erzielt.

50. v. Sigmund. Im höhern Lebensalter erworbene Syphilis. (Wiener med. Wochenschr. 21, 22, 27, 31, 1878.)
51. Düsterhoff. Kritik der bisherigen Ansichten über den Einfluss der constitutionellen Syphilis auf den Verlauf der Kriegsverletzungen. (Arch. für klin. Chirurgie Bd. 22. Hft. 3 und 4. p. 637 und 901, 1878.)
52. Klebs. Ueber Syphilis-Impfung bei Thieren und über die Natur des syphilitischen Contagiums. Vortrag, gehalten bei der 51. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte. (Prager med. Wochenschr. Nr. 41. 1878.)
53. Cutter (Boston). Ueber Veränderungen des Blutes in der Syphilis. (Deutsche med. Woch. Nr. 11. 1879.)
54. Rambach. Quantitative Harnstoffveränderung bei Syphilis. (Med. Pribaco k. morsk. sborniku 1878. Bd. 18. — Chir. Ctlbl. Nr. 17, 1879.)

v. Sigmund gibt lehrreiche Mittheilungen (50) über die von ihm beobachteten Fälle von im höheren Alter erworbener Syphilis.

Als höheres Lebensalter bezeichnet er bei der Frau die Zeit nach dem 45. und bei dem Manne nach dem 55. Jahre. In dieser Weise hat Vf. eine Uebersicht von 118 Fällen gegeben.

Die Incubation dauerte durchgehends länger als im jüngern Lebensalter, sowohl bei der Entwicklung der Primärformen, als auch

der Folgeerkrankungen. Ebenso zogen sich Dauer, Verlauf und Ausgang der betreffenden Formen im höhern Lebensalter durch viel längere Zeiträume hin, so wie sich auch die sogen. specifischen Heilmittel gegen Syphilis weniger wirksam erwiesen als bei jüngeren Leuten. Die Induration in der verschiedenen Art ihres Auftretens kam scharf ausgeprägt erst in der 4., 5., selbst 6., selten in der 3. Woche zur Erscheinung. Im gleichen Grade verlangsamt erfolgte die typische Schwellung der zunächst der Ansteckungsstelle befindlichen Lymphdrüsen; die Arm-, Nacken-, hinteren Hals- und Thoraxdrüsen schwellen gewöhnlich erst in der 7. Woche und selbst noch später an. Desgleichen verzögerte sich um 3 — 4 Wochen der Ausbruch der bekannten Exantheme der 1. Periode der Krankheit. Die erste Periode erstreckte sich häufig auf 4 und 5 Mon.; auf dieselbe folgten die als „Latenz“ bekannten Fristen von verschiedener Dauer (3 bis 4 Mon.) Nach dieser Zeit traten gruppirte, figurirte, bogen- und ringförmige Erytheme, Papeln, Schuppen an Handtellern und Fusssohlen, After, Hodensack, Schamlippen, seltener an andern Körperstellen auf. Selbst nach Jahren kamen solche Nachschübe vor. Dem entsprechend verhielten sich auch die katarrhalischen Erosionen und diphtheritischen Auflagerungen der Schleimhäute.

Die Formen der frühen Periode der Krankheit wichen insofern ab, als knotige, derbe, tief in die Schichten der Haut eindringende Infiltrate verhältnissmässig sehr selten, seichte, oberflächliche Verhärtungen dagegen häufig vorkamen. Oberflächliche, scharf markirte Abschürfungen der infiltrirten Hautstellen mit Ausschwitzungen, ähnlich der Diphtherie, wobei Trümmer des Epithels und der Malpighi'schen Schicht gemischt waren, bildeten das Gewöhnliche in dieser Periode. Kraterförmige tiefe Geschwüre in dicken Infiltraten, wenn man von irrthümlicher Deutung solcher Vorgänge absieht, die als Schmelzungsprodukte gummöser Knoten einer in früheren Jahren erworbenen Syphilis anzusehen sind, traf S. im höhern Alter selten. Während in jüngern Jahren die Furche hinter der Eichel und am Bändchen den häufigsten Sitz der Initialaffection bildet, kam im höhern Alter häufiger nur am inneren Blatte und am Rande der Vorhaut, bei Beschnittenen an der äusseren Haut, sehr oft an der Wurzel des Gliedes, im Penis-Scrotalwinkel das Initialgeschwür vor. An der Vaginalportion fand sich die Primäraffection 2mal, während bei jüngern Frauen das Verhältniss von 1 : 150 sich darbot.



Die Mundlippen erkrankten bei den Männern durchgehends in Folge venerischer Berührung, in einzelnen Fällen nach Berührung derselben mit den weiblichen Genitalien. Bei 2 Männern fand sich Sklerose an der Zunge. Eine üble Complication bei Erkrankung der Lippen bildeten die schadhafte Zähne. — Die Finger fanden sich erkrankt bei Aerzten und anderen Personen, Hebammen, Krankenwärterpersonal; einmal war bei einem Nichtarzte der Zeigefinger erkrankt, welchen derselbe als Substitut seines Penis in die Scheide eingeführt hatte. Verhältnissmässig seltener fand sich, trotz häufiger Gelegenheit zur Ansteckung, das Wärterpersonal an den Fingern inficirt.

Der Process der progressiven allgemeinen Drüsenanschwellung und Eruption von Ausschlägen ging ohne beträchtliche Störungen von Puls und Temperatur einher, dagegen waren Schlaflosigkeit, Unbehagen, Abgeschlagenheit, Schwindel, Kopfschmerz u. s. w. sehr häufig; epileptiforme Zufälle wie bei jüngern Leuten kamen nie zur Beobachtung.

Die Bildung von Papeln, Pusteln, Knötchen, Schuppen dauerte zuweilen bis in den 9. Monat.

Was den Verlauf der Syphilis überhaupt betrifft, so beobachtete Vf. in den 118 Fällen

M. W. Sa.

|                                                                                  |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| Erlöschen der Krankheit ohne weitere Entwicklung besonderer Formen bei . . . . . | 30 | 13 | 43 |
| Entwicklung von Papeln, Pusteln, Knötchen bei . .                                | 41 | 9  | 50 |
| Ausbildung von Schuppen und Mundaffectionen bei .                                | 8  | 2  | 10 |

In 15 Fällen (7 M., 8 W.) war der Verlauf nicht genauer bekannt.

Fast die Hälfte aller länger und genauer, über ein Jahr und meist viel länger, beobachteten Kr., 43, blieb von der Entwicklung von Hautformen verschont, die Krankheit schloss mit Drüsenanschwellung, mit Erythem und Anginen ab. Bei 41 Kr. verlief die Verbreitung der Papeln, Pusteln, Knötchen ähnlich wie bei jüngern Leuten. Bemerkenswerth war, dass die Haare und Nägel nicht in auffälliger Weise von der Krankheit beeinflusst erschienen.

Ausgeprägte gummöse Bildungen entwickelten sich in keinem der beobachteten Fälle, desgleichen kamen keine der bei jungen Leuten oft so tief ausgeprägten Ernährungsstörungen vor. Zerstörungen der Knochen in Nase, Gaumen, Rachen, der Knorpel des Kehlkopfes hat Vf. bei älteren Leuten nie in der Weise beobachtet wie bei jüngern Personen. Die Ernährungsstörungen kamen besonders dann mit ungün-



stiger Prognose vor, wo es sich um tuberculöse oder in anderer Weise tief erkrankte und herabgekommene Personen handelte. Nachhaltige Gemüthsverstimmungen und Störungen kamen im höhern Alter nicht vor. Einzelne Greise erschienen sogar durch Erwerbung der Syphilis angeheitert. — Erwähnenswerth erscheint dem Vf. die häufige Furunkel- und Anthraxbildung, welche sich meist nach dem 1. Jahre der Ansteckung und auch noch später bemerkbar machte. Während im Allgemeinen die Reihenfolge der Krankheitserscheinungen die gleiche zu sein pflegt, wie bei jüngern Personen, war der Verlauf ein mehr protrahirter, aber bei 40 % erlosch die Krankheit mit den Drüsenanschwellungen und mit den ersten Begleiterscheinungen, Umstände, auf welche ein grosses Gewicht zu legen ist wegen der Wahl des Zeitpunktes einer Therapie und überhaupt wegen einer geeigneten Behandlung.

Neurosen hat Vf. nur ausnahmsweise beobachtet. Die Syphilisform, welche Vf. noch als das relativ häufigste spät auftretende Symptom beobachtete, ist die Schuppenflechte.

Beiden Geschlechtern sind gerade bei ältern Leuten diejenigen Krankheitsformen eigen, welche aus Vernachlässigung der Reinlichkeit oder doch aus einem nicht geeigneten hygienischen Verhalten hervorzugehen pflegen.

Bei Behandlung der Syphilis bei alten Leuten hat sich für den Vf. die Regel herausgestellt, vor allen Dingen die genaueste Verbindung der Hygiene und Diät in den Vordergrund treten zu lassen. Eine specifische Cur wurde nur dann eingeleitet, wenn auf die Erstlingsformen schwere Erscheinungen folgten und zu einer solchen Cur drängten. Die exspektative, rein örtliche Syphilisbehandlung hat nach Vf. bei ältern Leuten umsomehr den Vorzug, als, wie erwähnt, Incubation und Entwicklung der Symptome sich viel mehr in die Länge ziehen als bei jüngern Leuten und somit thatsächlich die Behandlung viel längere Zeiträume beansprucht. Die Zahl der nicht Geheilten betrug nach den Aufzeichnungen des Vfs. 25 %. Es muss also die Häufigkeit der vollständigen Heilung der Syphilis hervorgehoben werden.

Oertliche Complicationen der Syphilis mit venerischen Erkrankungen, Tripper, spitzen Warzen, Geschwüren und acuten Drüsenentzündungen fanden sich höchst selten vor. Beim Manne stellten die Phimose, Paraphimose, Stricturen, Hernien oft sehr bedeutsame Complicationen dar. Phimose und Paraphimose trat nicht selten in Folge von Schrumpfung der Vorhaut, wie sie dem Alter oft eigenthümlich

zu sein pflegt, ein. Beide Geschlechter wurden verhältnismässig häufig von Schwellungen der Mastdarmvenen, Abschürfungen und Schrunden am Anus gequält.

Unter den örtlichen Complicationen verdient ferner das Epitheliom der Genitalien hervorgehoben zu werden, welches örtliche syphilitische Erscheinungen vortäuschen kann.

Unter den Complicationen der Syphilis mit Allgemeinleiden spielt die Scrofulose und Tuberculose eine nicht unwichtige Rolle. Complicationen mit Leber- und Milzanschwellungen, consecutiven Verdauungsstörungen mit Schlaflosigkeit fanden sich verhältnissmässig häufig. Hierbei traten die meisten Störungen der Ernährung und deshalb Erschwerung der medicamentösen Therapie hervor. Diese Complication bot die meisten Fälle von Verschleppung und Recidiven. Rheumatismus und Arthritis fanden sich häufig, ohne den Verlauf der Syphilis wesentlich ungünstig zu beeinflussen. Pyelitis Blasenkatarrh, Strictur, Prostatahypertrophie bildeten schwere Complicationen. Speichelfluss nach Mercur und Stomatitis hat Verf. selten beobachtet. Verf. hat einen 70jährigen und einen 80jährigen Mann mit Quecksilber behandelt, diese Erscheinungen aber nicht auftreten sehen. Die Einwirkung einzelner Präparate auf gewisse vorzugsweise betroffene Organe stellte sich jedoch bei älteren Leuten ungleich rascher und heftiger ein. Hydrargyrum chlorat. mite und Protojoduret verursachten schon in kleinen Gaben Kolik, Diarrhöe, Magen- und Darmkatarrh, Hydrargyrum bichlorat. corros. veranlasste Magenkatarrh, Fieber, Polyurie, Bronchialkatarrh; subcutane Injectionen mit Hydr. bichlorat. und bicyanat. verursachten nachhaltigen, heftigen Schmerz und Schlaflosigkeit, ohne dass an der Stelle der Injection wesentliche Veränderungen bemerkbar gewesen wären. Gegen Neurosen und Schlaflosigkeit bei Syphilitischen erwiesen sich Jod- und Bromkalium in grossen Dosen als vortreffliche Mittel.

Die ansteckenden Formen der Syphilis haben nach Dürerhoff (51) im Allgemeinen keinen Einfluss auf den Wundverlauf, doch treten manchmal bei Reizung syphilitische Efflorescenzen auf. Wunden, die in unmittelbarer Nähe der primären Induration verlaufen, können per primam heilen. Die latente Syphilis in ihren Frühformen (in der Regel auch in ihren Spätformen) beeinträchtigt im Allgemeinen nicht den Wundverlauf. Der beschleunigte Stoffwechsel während des Hei-



lungsprocesses schwerer Verletzungen begünstigt das Latentbleiben der Syphilis.

Bei plastischen Operationen empfiehlt es sich, wenn noch Anzeichen von Syphilis vorhanden sind, vor der Operation eine geeignete antisiphilitische Cur gebrauchen zu lassen, weil sonst leicht Zerfall der Gewebe an der Operationsstelle eintritt.

Tertiäre Formen der Syphilis geben, wenn sie progressiv sind, ungünstige Heilungsbedingungen.

Die Knochensyphilis ist im Stande die Disposition zu Knochenbrüchen zu begünstigen und die Consolidation zu verzögern.

Der Mercurialismus ist mit Unrecht beschuldigt worden, eine vermehrte Disposition zu Fracturen zu bedingen.

Eine mit den nöthigen Cautelen geleitete Mercurialcur hindert bei Syphilitischen die Callusbildung nicht.

Bei inveterirter Syphilis, namentlich Knochensyphilis, führen Verletzungen manchmal (zumal bei schlecht ernährten Individuen) zu einer specifischen Art von Gangrän, welche durch eine passende antisiphilitische Behandlung zum Stillstand zu bringen ist.

Constitutionelle Syphilis disponirt nicht zu Blutungen.

Constitutionelle Syphilis steht bei Verletzungen in keiner Beziehung zur Pyämie.

Zu Impfversuchen mit syphilitischem Krankheitsstoff verwendete Klebs (52) nicht nur körperliche Theile eines kranken Organismus, sondern auch pilzliche Organismen, die sich aus solchen entwickeln; er fand bei Culturversuchen, die mit Stücken aus frisch extirpirten Hunter'schen Knoten und primär indurirten Geschwüren und Hausenblasengallerte angestellt wurden, dass sich nach wenigen Tagen bei der mikroskopischen Untersuchung ringförmig um das Gewebstück sich entwickelnde Pilzrasen erkennen liessen, die in Form von Stäbchen zuerst lebhaft beweglich waren und sich dann zu Ballen von länglich-ovaler Gestalt anordneten. Von zahlreichen Versuchen hebt K. zwei an Affen hervor. Er injicirte bei einem Thiere an zwei Körperstellen subcutan geringe Mengen aus einer der oben erwähnten Culturen. Der Affe bekam nach circa 6 Wochen unreine, indurirte, mit syphilitischen übereinstimmende Geschwüre in der Mundhöhle und auch die Section des Thieres ergab syphilitische Affectionen zwischen Dura mater und Schädeldach, sowie der Lungen. Ein Gleiches war



bei einer Aeffin der Fall, die direct mit Theilen eines frisch extirpirten Hunter'schen Knotens subcutan geimpft war. Es bildeten sich Papeln am Kopfe und Halse sowie im Gesicht aus und auch die Section ergab einen ähnlichen Befund, wie bei dem ersten Falle. Ferner ergaben Objecte, die dem Körper der Aeffin sofort nach dem Tode entnommen wurden, namentlich Blut, in geeigneter Culturvorrichtung, in wenig Tagen Pilzentwicklungen, die den in dem ersten Falle zur Impfung benutzten in hohem Grade ähnlich waren. K. hält diese Pilzform für die eigentliche Ursache der syphilitischen Erkrankungen und schlägt für dieselben den Namen Helico-Monaden vor. (Culturversuche, selbst nach den besten Methoden, ermangeln wohl heute noch der vollen Exactheit. A.)

In einer Vorlesung, welche Cutter (53) in der American med. Association am 7. Jänner 1878 gehalten und durch stereoskopische und photographische Demonstrationen erläutert hat, sprach derselbe über die Anwesenheit von Pilzen im Blute Syphilitischer. Nach Erwähnung der Salisbury'schen und Linstow'schen Untersuchungen kommt er zu seinen eigenen, seit Jahren betriebenen Arbeiten. Er hat nämlich in mehr als 100 auf das sorgfältigste durchsuchten Schankern ganz ausnahmslos fungöse Filamente zwischen deren Elementen gefunden. Schon andere Autoren hatten diesen seinen Befund angedeutet: eine Vergrösserung der weissen Blutkörperchen und das Vorhandensein von Bacterien und Mycelfäden im Blut. Sodann demonstirte er Photographien von Hefezellen und Pilze mit Sporidien, von den Einen als abgetrennte Organisationen, von Andern als wahre Sporen aufgefasst; ferner eine Varietät sonst gesunder rother und weisser Blutkörperchen, die nur durch ihre besondere Grösse auffielen, und schliesslich syphilitisches Blut, dessen weisse Blutzellen über die Norm vergrössert waren, und welches neben Mycelfäden und Bacterien eine (! A.) weisse Blutzelle enthielt, deren Wände zerrissen waren und den Sporen den Austritt gestattet zu haben schienen. Letztere Erscheinung will der Verf. unter seinen Augen vor sich gehen gesehen haben. Als besonders wichtig hebt der Vortragende eine kupferartige Färbung (? A.) der Sporen und Mycelfäden im syphilitischen Blut hervor. Aehnliche Blutveränderungen finden sich auch in anderen Consumtionskrankheiten, bei Erysipel, bei Diphtheritis etc. Doch fehlt hier die kupferne Farbe der beschriebenen Elemente. Der Redner

sprach auch die Hoffnung aus, auf diesem Wege auch dem prätubercularen Stadium der Phthisis nahetreten zu können; allerdings ist die sofortige Untersuchung des frisch entnommenen Blutes unerlässliche Bedingung zum Auffinden der Pilze. (Wir wollen Weiteres abwarten. A.)

Die Quantität des Harnstoffes ist nach Rambach (54) beim primären Ulcus vermehrt (? A.), bei Auftreten der Roseola steigt sie, ebenso die Harnmenge und das specifische Gewicht, während das Körpergewicht abnimmt. Beim Schwinden des Exanthems nimmt die Harnstoffmenge ab, ebenso die Harnmenge und das specifische Gewicht. Zu Anfang der Genesungsperiode (? A.) wächst die Harnstoffmenge anfänglich über die Norm und kehrt dann allmähig zu dieser zurück.

Quecksilberinunction vermehrt anfänglich den Harnstoff. Mit Abnahme des Exanthems sinkt die Menge, die später wieder zunimmt, ebenso wie das specifische Gewicht und Körpergewicht, während die Harnmenge anfänglich abnimmt, dann steigt.

Nach beendigter Cur und beim Schwinden der sichtbaren Symptome bleibt die Harnstoffmenge anfänglich erhöht, ebenso das specifische Gewicht und die Harnmenge, dann kehrt Alles zur Norm zurück, während das Körpergewicht steigt.

55. **Maury und Dulles.** Syphilis-Infection durch das Tätowiren.. (The Lancet vol. 4. 12. 1878. — Allg. med. Cent.-Ztg. 18. Jan. 1879. Rundschau Nr. 2. 1879)
56. **Dulles.** Ein Fall von Syphilis, durch eine zahnärztliche Operation acquirirt. (Memorabilien 1. Hft. 1879.)
57. **Fournier.** Ueber die Bedingungen, unter welchen Syphilitischen die Verheirathung gestattet werden kann; die Syphilis in der Ehe. (Journ. de Méd. et de Chir. prat. Juillet. Schmidt's Jahrbücher, Band 176, Nr. 3, 1877.)
58. **Kosack.** Ueber die gegen Verbreitung der Syphilis zu ergreifenden Massregeln. (Friedrich's Blätter für gerichtliche Medicin 29. Jahrg. 1. 2. H. 1878.)

Maury und Dulles schildern (55) 14 Fälle von Uebertragung der Syphilis durchs Tätowiren, indem der Luetische mit Nadeln, die er in den Mund steckte, welcher syphilitische Geschwüre darbot, die Tätowirten ansteckte. Dazu kam noch, dass er die Farbe und Tinte,



mit denen er die Procedur vornahm, mit Speichel mischte. Bei genau angestellter Untersuchung, ob nicht die Syphilis der Tätowirten auf andere Weise acquirirt wurde, erwies sich bei eilf als sicher, dass nur die vorgenommene Operation die veranlassende Ursache war. Da, wo eine Mischung mit dem Speichel der Syphilitischen stattgefunden, trat Ulceration und Pustelbildung auf. Wenn auch diese Art der Ansteckung eine bisher noch wenig beobachtete ist, so müssen die Militärbehörden in geeigneter Weise darüber wachen, dass die beim Militär jetzt noch zuweilen ausgeführten Tätowirungen nur mit reinen Nadeln, überhaupt unter entsprechenden Cautelen vorgenommen werden, um die Infection auf diese Weise hintanzuhalten.

Nach einer Krankengeschichte von Dulles (56) wurde von einem Zahnarzte bei einer Dienstmagd ein mit einem Narcoticum imprägnirtes Stück Baumwolle applicirt und später eine zur Tödtung des Nerven nothwendige Operation vollführt. Bei einem nach 2 Wochen gemachten Besuche hatte das Mädchen auf der gereizten Unterlippe ein kleines Geschwür, welches nach 10 Tagen  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser betrug. Bald darauf entwickelte sich eine schmerzhaftige Geschwulst der Unterkiefer-Speicheldrüse und nun erst wurde die Diagnose auf eine Sklerose gestellt. Bald darauf erfolgte die Prorruption eines papulösen Syphilids. Als Verf. das Mädchen 5 Wochen nach dessen erstem Besuche beim Zahnarzte und 3 Wochen seit der Erscheinung des Geschwüres sah, war die Sklerose noch exulcerirt, ein papulöses Syphilid nebst Psoriasis palmar. und plantar. und die Gefahr einer Iritis (Atropin) zugegen. Verf. glaubt, die Pat. sei durch die Operation inficirt worden, was leicht geschehen konnte, wenn eine Plaque muqueuse in der Mundhöhle irgend eines anderen Patienten desselben Zahnarztes vorhanden war.

Der Ansicht mancher Aerzte gegenüber, welche die Syphilis als absolutes Ehehinderniss ansehen, glaubt Fournier (57) die Ehe bedingungsweise gestatten zu dürfen. Als Beweis für seine Ansicht kann er 51 Fälle von syphilitischen Männern anführen, die die Ehe eingegangen und 92 gesunde Kinder gezeugt, sowie auch ihre Frauen nicht angesteckt hatten. Der syphilitische Mann kann jedoch nach 3 Richtungen gefährlich werden: seiner Frau, seinen Kindern und den Interessen seiner Mitbürger. Die Frau kann inficirt werden durch die gewöhnlichste, häufigste Art des Contactes, durch directe Uebertragung.



Die andere, seltenere, dunklere Art der Uebertragung geschieht nach F. durch den Act der Conception ohne vorhergegangene Primäraffectionen. Die Erkrankung beginnt dann mit Secundärererscheinungen.

Der syphilitische Mann ist auch für seine Kinder gefährlich. Obgleich man die Erblichkeit der Syphilis von väterlicher Seite für den Fall, dass die Mutter gesund bleibt, zum Theil noch heute läugnet, so sprechen doch verschiedene Thatsachen für diese Art der Uebertragung, obschon dieselbe unzweifelhaft häufig nicht stattfindet. Hierfür spricht unter Anderem die Erfahrung von Charrier, dass ein Mann von seiner Frau, auf welche er die Syphilis übertragen hatte, ein syphilitisches, und von seiner gesund gebliebenen Maitresse ein gesundes Kind erhielt. An diese Fälle von gesund bleibenden Kindern schliessen sich jene an, wo der Fötus abstirbt, worauf noch mehrmals todte Kinder folgen können, ohne dass man eine andere Erklärung findet, als die Syphilis des Vaters. Der Beweis hierfür ist in der bekannten Thatsache zu suchen, dass das nächste Kind ausgetragen werden kann, wenn der Vater behandelt worden ist. Der Abortus erfolgt um so eher, wenn die Mutter syphilitisch ist. Endlich sterben die Kinder, welche der Uebertragung entgehen, so leicht an Schwächlichkeit, Scrofulose oder an Krämpfen, dass man auch hier wieder die Syphilis anzuschuldigen hat.

Der syphilitische Mann, der sich verheirathet, kann schliesslich den allgemeinen Interessen schädlich werden, indem die schweren Folgen der Syphilis sich oft sehr spät äussern, er kann an den Folgen seiner Krankheit zu Grunde gehen und den Pflichten seiner Familie gegenüber entzogen werden. Der Arzt muss daher solche Personen über ihren Zustand aufklären und ihnen auseinander setzen, dass ihnen das moralische Recht fehlt, einer Familie die Folgen ihrer Krankheit aufzubürden.

Die Bedingungen, unter welchen der Arzt einem Syphilitischen gestatten darf, eine Ehe einzugehen, fasst F. in folgenden 5 Sätzen zusammen:

1. thatsächliches Fehlen von Erscheinungen;
2. vorgeschrittenes Alter der Erkrankung;
3. Perioden von Immunität;
4. nicht bedrohlicher Charakter der Erkrankung;
5. ausreichende Behandlung.

1. Die 1. Bedingung ist selbstverständlich unerlässlich; die Verwegenheit der Personen, welche mit Syphilis-Symptomen heirathen, bestraft sich selbst.

2. Je jüngern Datums die Syphilis ist, desto grösser ist die Gefahr der Uebertragung. Die häufigen Recidive sind deshalb gefährlich, weil sie meist nicht schmerzhaft sind, nicht beachtet werden und der Behandlung sich entziehen. Je älter die Diathese, desto geringer ist die Gefahr der Uebertragung. Ein Fall wird angeführt, wo nach verschiedenen Fehl- und syphilitischen Frühgeburten das 6., 7., 8. Kind ausgetragen und frei von Syphilis geboren wurden. F. ist der Meinung (und hier stimmt er mit den früheren Angaben von Kassowitz überein), dass die kürzeste Dauer 3 Jahre betragen soll, vor welchem Termin die Heirath nicht zu gestatten sei.

3. Die Immunität, d. h. die Zeit vom letzten Nachschub gerechnet, soll wenigstens 18 Monate betragen, ehe die Heirath gewagt werden darf.

4. Die leichtern Fälle mit bald sich abschliessenden Formen sind für die Ehe noch die günstigsten. In den Fällen, in welchen oft leichte oder schwere Recidive, sowie auch Gehirnerscheinungen dagewesen sind, soll man die Ehe nicht gestatten. Der Arzt soll wenigstens sehr vorsichtig sein, insofern sich eine allgemeine Regel nicht aufstellen lässt.

5. Die genügend lange fortgesetzte Behandlung mindert die Gefahren der Ansteckung, der Erblichkeit, überhaupt auch des Uebergangs in schwere tertiäre Formen. Der folgende Fall beweist diese Behauptung nach F. evident. Eine syphilitische Frau abortirte 7mal hintereinander. Sie liess sich nunmehr behandeln und die 8. und 9. Schwangerschaft ergaben je ein ausgetragenes Kind. Hierauf wurde die Behandlung unterbrochen; die 10. Schwangerschaft wurde wieder durch einen Abortus beendet. Nach erneuter Behandlung erfolgte nach der 11. Schwangerschaft die Geburt eines ausgetragenen Kindes. Eine geeignete Behandlung und eine genügend lange Zeit geben die sicherste Bürgschaft für die Heilung. Wenn es auch im Allgemeinen wahr ist, dass die Schwefelbäder die Symptome der Krankheit wieder zum Vorschein zu bringen vermögen, so kommen doch Fälle vor, wo Kranke eine sehr lange Cur in einem Schwefelbade durchmachten und, ohne Syphiliserscheinungen zu zeigen, noch nicht geheilt waren.



Wenn der Arzt nach vollzogener Heirath consultirt wird, so können sich verschiedene Situationen darbieten. Man hat dem Kranken zu antworten, dass er 1. persönliche Gefahr laufe, 2. dass er seine Frau inficiren könne, 3. dass er ein syphilitisches Kind zeugen könne. Sofortige energische Behandlung ist nothwendig, als ob es sich, wenn auch nicht augenblicklich bedenkliche Symptome vorhanden sind, um schwere Symptome handelte. Der Kranke muss aufmerksam gemacht werden, dass die Ansteckung oft durch sehr unscheinbare, leicht zu übersehende Affectionen erfolgen könne. Dem Ehemann ist vorzuhalten, dass er so lange keine Kinder zeugen solle, als er mit den Erscheinungen der Syphilis behaftet ist.

Wenn der Arzt zur Zeit der schon erfolgten Schwangerschaft gerufen wird und wenn die Frau noch nicht angesteckt worden ist, wenn Abortus vorhergegangen sind, welche der Syphilis des Vaters zuzuschreiben sind, so muss die Behandlung eingeleitet werden. Wenn die Frau bereits inficirt ist, ohne schwanger zu sein, so muss sie unbedingt behandelt werden.

Wenn die Frau inficirt und schwanger ist, so wird für das Kind die Lage bedenklich, doch kann auch hier in geeigneten Fällen bei geeigneter Behandlung das Kind gesund zur Welt kommen. Obwohl man die Behandlung der Schwangern mit Quecksilber widerrathen hat, so ist eine schonende Quecksilbercur doch von Nutzen; eine Unterlassung der Behandlung schadet. Das Quecksilber wirkt bei der Anämie in Folge von Syphilis so gut, wie Eisen bei der gewöhnlichen Anämie.

In Betreff des Stillens wird noch Folgendes angeführt: Ein syphilitisches Kind wird eine fremde Amme inficiren und es ist Pflicht des Arztes, die Syphilis auf die Familie des Kranken zu beschränken, deshalb soll der Säugling von seiner Mutter gestillt werden. Diese Massregel bietet mehrfache Vorthelle. Ist der Vater syphilitisch, so sind 4 Möglichkeiten gegeben. Sind Mutter und Kind gesund, dann stille die Mutter; sind beide syphilitisch, so ist das Stillen beiden gleichfalls nicht nachtheilig. Ist die Mutter gesund und das Kind syphilitisch, oder umgekehrt, so schaden sich beide gegenseitig nicht.

Folgende Betrachtungen über Syphilis-Verbreitung stellt Kosack an (58): Die wichtigste Ursache der Verbreitung von Syphilis ist die Prostitution.



Der Staat kann gegenüber der letzteren drei verschiedene Standpunkte einnehmen. England hat in den Militärstationen die Prostitution unterdrückt, im übrigen freigegeben, das erstere hatte zur Folge, dass die Anzahl der Venerischen 159 p. m. (hievon 105 p. m. Tripperkranke) betrug; während an Orten, wo die Prostitution freigegeben worden war, 229 Venerischkranke, darunter 105 p. m. Tripperkranke vorkamen. Die geheime Prostitution ist weit gefährlicher, da das grösste Contingent hiezu die Dienstboten bilden; so sollten die letzteren bei einem jeden Platzwechsel untersucht werden; überhaupt sollte ein jedes Mädchen, das Jemanden angesteckt hat, polizeilich untersucht werden. Sämmtliche Prostituirten sollen mit dem Speculum untersucht werden, kostenfrei. Die Behandlung soll ausschliesslich im Spitale stattfinden. Die öffentlichen Prostituirten sollen nur in Bordellen und Maisons de passe Besuche empfangen. Berlin hatte im Jahre 1845 die Bordelle aufgehoben und in Folge dessen nahm die Anzahl der venerisch Erkrankten rasch zu (1845 = 1225, 1847 = 1814) und die Behandlung dauerte auch (10 Tage) länger, als vor der Aufhebung der Bordelle. In den Bordellen soll die Untersuchung täglich vorgenommen werden; jede Prostituirte soll eine eigene Mutterspritze haben und nach einem jeden Coitus anwenden. Ein jedes Bordell soll Baderequisiten und einen Arzt haben; der letztere oder die wohlunterrichteten Prostituirten sollen die Gäste vor dem Beischlafe untersuchen. In kleineren Städten sollten Bordelle en miniature errichtet und unter polizeiliche Aufsicht gestellt, und die Prostitution im Ganzen und allenthalben überwacht werden.

Das Militär ist einer der thätigsten Verbreitungsherde der Syphilis, weil es aus jungen Leuten besteht, welche an die geheime Prostitution gewiesen sind.

In England weisen die Landtruppen 1852—1864 = 841—290 p. m. Syphilitische auf.

In Frankreich 1864 = 113 p. m., in Belgien 1860 = 72 p. m. In Petersburg 120; in Kopenhagen 1870 = 65, Schweden 1861 bis 1868 62, in Sachsen 75, in Bayern 47·5, Preussen 1869 = 453 pro mille. Die Untersuchung des Militärs möge daher häufig, etwa allwöchentlich wiederholt und die Quellen der Syphilis erforscht und beseitigt werden.

Zur Ausrottung der Syphilis eignen sich am besten: Ein-

richtung von speciellen Dispensatorien mit kostenfreier Gewährung der Medicamente, Belehrung der Kranken, die von Krankencassen auch für den Fall der syphilitischen Ansteckung zu unterstützen wären (Finnland). Die Hospitalisation ginge nicht an, weil man hiezu nirgends hinreichende Räume hat; wo es angeht, soll es geschehen.

In Hafenstädten wäre eine Untersuchung der Besatzung der Handelsschiffe nothwendig. Die Ueberwachung der Ammen und Miethsfrauen ist gegen die Verbreitung der Syphilis ein sehr wichtiges Mittel; die Untersuchung wäre aber einzig und allein von Aerzten auszuführen und nicht durch Hebammen wie in Finnland und Deutschland. Zur Verhütung der Impfsyphilis empfiehlt K.:

1. Dass zu Stammimpfungen niemals Kinder unter 3 Monaten, gewöhnlich aber  $\frac{1}{2}$ —1 Jahr alte Kinder gewählt und die Mütter derselben auch untersucht werden. 2. Blutige, trübe Lymphe soll nie verwendet werden. 3. Allgemein die Impfung mit Kublymphe (Belgien) einzuführen. Das Saugen an der Wunde circumcidirter Kinder ist zu verhüten, ebenso der gemeinschaftliche Gebrauch von mit dem Munde in Berührung kommenden Geräthschaften. Die Syphilisation kann eben eine Quelle der Syphilis sein. Vajda.

59. Schütz. Zur Anatomie der Syphilis der Neugeborenen. (Aus dem pathol.-anat. Institut in Prag. — Prager med. Wochenschr. Nr. 45, 46, 1878.)
60. Parrot. Veränderungen am Cranium als charakteristisches Zeichen von Syphilis der Neugeborenen. (Bull. gén. de Thérap. 30. April 1879.)
61. Güterbock. Ueber hereditär-syphilitische Erkrankungen der Gelenke. (Archiv für klin. Chir. Bd. 23. Hft. 2, 1878.)
62. Pcllaillon. Hereditäre Knochensyphilis. Mehrfache spontane Knochenbrüche und Pseudoparalysen der oberen Gliedmassen. (Bull. de la Soc. de Chir. de Paris Tome 3 Nr. 9. Séance du 31. Octobre. — Chir. Ctbl. Nr. 4, 1879.)
63. Dowse. Nervenaffectionen bei angeborener Syphilis. (Medical Examiner Nr. 112, P. 153, 1878. — Wiener med. Woch. Nr. 36, 1878.)



Schütz (59) findet keinen Fall in der Literatur verzeichnet, wo bei Neugeborenen mit unzweifelhafter syphilitischer Erkrankung neben reichlichen Hämorrhagien der Haut und der innern Organe mikroskopisch nachweisbare Veränderungen an den kleinen innerhalb der Gewebe verlaufenden Arterienzweigen sich vorfanden, und theilt daher nachfolgenden Fall mit:

Am 13. März 1878 wurde die Section eines  $\frac{1}{4}$  Stunde alten, Tags zuvor gebornen Knaben vorgenommen, dessen Mutter schon früher öfter wegen syphilitischer Infection im allgemeinen Krankenhause in Behandlung gewesen sein soll, gegenwärtig wurden bei Untersuchung in der Prager Gebäranstalt an den Genitalien ausser einer Blennorrhoea vaginae und Condylomen, keine abnormen Befunde constatirt. Der Geburtsvorgang, der im 7. Monate der Schwangerschaft erfolgte, ging in normaler Weise vor sich. Der Fötus zeigt hochgradigen allgemeinen Hydrops, und fallen namentlich schon während der Geburt die zahlreichen die Haut bedeckenden Ecchymosen auf. Nach wenigen Athemzügen erfolgt der Tod des Kindes.

Bei der Section fand sich die Leiche eines etwa 38 Ctm. langen, männlichen Kindes von 1270 Grm. Körpergewicht, das alle Zeichen der Unreife darbietet. Hochgradiger Hydrops der Hautdecken. Ueber die ganze Haut zerstreut finden sich unzählige Ecchymosen. Die Pia mater ödematös mit kleinen Hämorrhagien versehen, das Gehirn sehr weich, beim Durchschnitt fast zerfliessend, die Schnittfläche von schmutzig gelblicher Farbe, Musculatur des Thorax sehr blass, stark durchfeuchtet und sowie das subcutane Zellgewebe daselbst von spärlichen punktförmigen Hämorrhagien durchsetzt, die jedoch in der Musculatur der untern Extremitäten und im intermusculären Bindegewebe derselben in viel reichlicherem Masse vorhanden sind. Am Epicard und den Lungenpleuren spärliche Ecchymosen. Das Herz ziemlich gross, Musculatur desselben brüchig, gelblichbraun, Klappen normal, Ductus Botalli offen und ziemlich weit, an den grossen Gefässen keine abnormen Verhältnisse. Die Lunge derb von gleichmässig grauviolletter Färbung enthält nur wenige lufthaltige Partien. Die Nabelgefässe zeigen vollständig normales Verhalten. In der Bauchhöhle viel klare hellgelbe Flüssigkeit, die Därme contrahirt, einzelne Dünndarmschlingen mit einander durch feste bindegewebige Adhäsionen verwachsen. Am parietalen Peritonäum spärliche Ecchymosen, sowie stellenweise fester fibrinöser Belag. Die Mesenterialdrüsen leicht ver-



grössert, blutreich. Die Milz bedeuten d. vergrössert. Ihre Kapsel etwas verdickt aber glatt, das Gewebe brüchig, pulpareich, dunkelblauroth. Leber mit stumpfen Rändern und glatter Oberfläche, von ziemlich fester Consistenz, das Gewebe blutreich, blassbraunroth. In der Gallenblase wenig dunkelgrüne Galle. Das Pankreas erscheint auffallend klein, der Schwanztheil geschrumpft und sehr derb anzufühlen, bei Durchschnitt durch diese Partie die acinöse Structur nur wenig ausgesprochen. Doch sind hier ebensowenig wie in den übrigen Organen irgend welche Knoten (Syphilome) zu entdecken.

In der Haut, u. zw. in den tieferen Schichten der Cutis finden sich circumscribte Herde von rothen Blutkörperchen, während sich solche in ausgedehnter Masse in der unmittelbar an die Cutis grenzenden Schicht des Unterhautzellgewebes zeigen. Die hier verlaufenden Arterienzweige zeigen aber nachfolgende Veränderung.

Bei Untersuchung mit schwächerer Vergrösserung (Hartn. Oc. 2 System 4) wird ein auffälliges Missverhältniss zwischen Lumen des Gefässes und Wandung desselben ersichtlich; während nämlich ersteres beträchtlich reducirt erscheint, zeigt die Gefässwand eine bedeutende Verdickung, welche das 4—5fache des concentrisch gelagerten Lumens beträgt, und es fällt zunächst (bei Carmin-tinction besonders deutlich) an Querschnitten eine dunklere, nahezu homogene, matt glänzende Innenschicht an der Gefässwand ins Auge, welche sich verschieden scharf abgrenzend nach aussen hin einer heller gefärbten Stelle Platz macht, die aus concentrisch um das Lumen geschichteten und ziemlich dichtgedrängten Kreisen besteht, während die am meisten nach aussen gelegene, die concentrischen Ringe umgebende und mehr weniger scharf gegen das Nachbargewebe geschiedene Partie, ein blasses, zartes, von Kernen reichlich durchsetztes Gewebe darbietet. Bei stärkerer Vergrösserung sowie an Längsschnitten lässt sich erkennen, dass die innerste homogene Schicht der hypertrophischen Muscularis angehört, die daran grenzende geschichtete Partie aus dichtgedrängten Faser- und Spindelzellenzügen zusammengesetzt ist, während die äusserste blässere, die eigentliche Arterienwandung umgebende Schicht aus lockerem, theils netzförmig, theils wellenförmig angeordnetem, kernreichen Bindegewebe besteht, in das zahlreiche farblose Rundzellen sowie spärliche rothe Blutkörperchen eingestreut sind. Die Endothelschichte ist deutlich erhalten, ebenso die Faltung der Intima klar ausgeprägt. Es lassen sich somit von innen nach aussen gerechnet

folgende Schichten der entarteten Gefässwand unterscheiden: 1. Die normale Intima, 2. die hypertrophische Muscularis, 3. die aus concentrischen Ringen bestehende verdickte Adventitia und 4. das die Adventitia umgebende lockere von Zellen infiltrirte Gewebe.

In der nächsten Nachbarschaft der Gefässe oder unmittelbar an dieselben angrenzend, ja theilweise in die Wandung selbst hineinragend finden sich zahlreiche mit dichtgedrängten rothen meist wohl contourirten Blutkörperchen versehene hämorrhagische Herde, während im übrigen Zellgewebe zerstreute Anhäufungen von farblosen Rundzellen sich vorfinden.

Die Hämorrhagien des subcutanen Zellgewebes erscheinen theils gesondert von den kleinen hämorrhagischen Herden der Cutis, theils erweisen sich diese als unmittelbare Fortsetzung der ersteren.

In den innerhalb der Niere sich verzweigenden Arterien gestalten sich die Verhältnisse insoferne etwas anders, als schon bei schwacher Vergrößerung die stärkere Betheiligung der sonst ähnlich beschaffenen Muscularis (diese betrug  $60\ \mu$  bei einem Gefässe mit dem Dm. von  $300\ \mu$  und dem Lumen von  $40\ \mu$ ) an der Verdickung der Gefässwand deutlich hervortritt, während die nach aussen gelegene Schicht eine geringere Breite zeigt, und zugleich die concentrirte Schichtung dieser Partie bei weitem nicht so deutlich ins Auge springt wie bei den Hautgefässen, dagegen zeigt die äusserste aus lockerem Bindegewebe bestehende Partie ganz ähnliche Verhältnisse wie dort. Auch hier im Nierengewebe lassen sich mikroskopisch reichliche hämorrhagische Herde nachweisen, u. zw. theils in Form grösserer Haufen, die einzelne Zweige nach allen Richtungen aussenden, die Harnkanälchen an vielen Stellen weit auseinander drängend. Aehnlich verhält es sich mit der Infiltration farbloser Rundzellen, die hier meist herdweise und reichlicher auftreten als in den übrigen Organen. Das interstitielle Bindegewebe zeigt keine Verdichtung, die Epithelien der Harnkanälchen sind normal beschaffen, einzelne der Harnkanälchen mit rothen Blutkörperchen grell erfüllt.

In der Leber erscheinen nur die Arterien von der Veränderung betroffen, diese ist hier ähnlich wie in den übrigen Organen, doch nicht so hochgradig, die hämorrhagischen und kleinzelligen Herde gleichfalls in reichlichem Masse vorhanden, doch findet sich die Hauptmasse der farblosen Zellen im interacinösen Gewebe, welches letztere überdies an einzelnen Partien nicht unbeträchtlich vermehrt erscheint;



es findet sich aber auch spärliche Rundzellenanhäufung innerhalb der Acini, die einzelnen Rundzellen erscheinen hier weniger dichtgedrängt, ihre Contouren deutlich erkennbar, auch im Centrum der grösseren Haufen hier wie in den übrigen Organen, erscheinen die Zellen wohl erhalten. Die Leberzellen zumeist im Zustande körniger Trübung. Pankreas: Die derbe dem Schwanztheile angehörige Partie zeigt mikroskopisch das Bild chronisch-interstitieller Entzündung, indem das interacinöse Bindegewebe verbreitert, die Acini verringert erscheinen, ausserdem Hämorrhagien innerhalb der Acini nebst reichlicher Zellinfiltration.

Die Arterienentartung lässt sich in ähnlicher Weise auch im intermusculären Bindegewebe, den kleinen Muskelarterien selbst nachweisen, und allenthalben neben der beschriebenen Veränderung grössere und kleinere hämorrhagische Herde. Dagegen zeigen die grösseren Gefässe, ferner die Aorta keinerlei abnorme Verhältnisse. Vf. glaubt, dass dieser Fall auf die Nothwendigkeit der genauen Untersuchung der kleinen Gefässe bei Blutungen syphilitischer Neugeborenen hindeute.

Parrot stellte (60) drei junge Kinder mit congenitaler Syphilis in der Sitzung der Société des Hôpitaux vom 11. April 1879 vor, um nachzuweisen, dass das Knochensystem beinahe constant und darunter die Schädelknochen sehr häufig den Sitz von Veränderungen abgeben, die für Syphilis charakteristisch sind. Ein oder zwei Monate nach der Geburt können Osteophyten constatirt werden, welche zumeist am Vorderkopfe sitzen. Diese wachsen allmähig und führen zu einer Deformation des Schädels, dem sie sodann eine typische Form geben. Für den Verf. ist dieser Befund ein absolut sicheres Zeichen der Syphilis, welches ihm die Diagnose der hereditären Syphilis ermöglicht, ohne irgend welche Erscheinungen an der Haut oder Mucosa. Jene Osteophyten sollen ihren Ausgangspunkt von der Diploë der Seitenwandbeine nehmen.

Güterbock beobachtete (61) bei 4 Kindern im Alter von 16 Wochen, 7 Wochen, 5 Monaten und 3 Wochen chronische Entzündungen verschiedener Gelenke, theils mit dem Charakter des Tumor albus mit Fistelbildung, theils in der Form, dass die Gelenkenden gleichzeitig stark aufgetrieben waren, wobei die Kinder zum Theil gleichzeitig Symptome von Syphilis zeigten. Durch eine anti-



syphilitische Cur wurde, so weit es sich bei den poliklinisch behandelten Patienten verfolgen liess, eine Besserung resp. vollständige Heilung dieser Gelenkentzündungen erreicht, ohne dass eine sonstige Behandlung der Gelenke stattfand. Es kann sich nach G.'s Auseinandersetzungen in solchen Fällen entweder um eine selbstständige syphilitische Gelenkerkrankung handeln, wie sie bei Erwachsenen in verschiedener Form vorkommt, auch bei Kindern von Hueter beschrieben worden ist; oder um den Durchbruch eines benachbarten Gummiknotens in ein Gelenk und consecutive Vereiterung desselben; oder um eine Osteochondritis epiphysaria, complicirt durch eine Osteomyelitis mit nachfolgender Gelenkaffection. Verf. beobachtete die Erkrankung am Hand-, Knie- und Ellbogengelenke.

Von einer seit dem 2. Schwangerschaftsmonate an breiten Condylomen leidenden 21jährigen Person wurde nach Polailion (62) am normalen Ende der Schwangerschaft spontan ein Kind geboren, das eine Fractur des linken Humerus im oberen Drittel, eine Parese des rechten Armes, sowie in geringerem Grade auch beider unteren Extremitäten bot. Die Knochenenden an beiden Ellbogen, ebenso der ganze linke Femur war verdickt, Druck auf die betreffenden Knochen schmerzhaft; sonst keine äusserlichen Zeichen von Syphilis vorhanden.

Das Kind starb nach 8 Tagen an Darmkatarrh. Die Section ergab Bruch des linken Humerus am oberen Ende, mit winkliger Dislocation des oberen Fragments, ohne jede Callusbildung, bis auf eine starke Verdickung des Periosts; Bruch des rechten Humerus an derselben Stelle, ohne Zerreissung des Periostes und Dislocation; beide Fracturen 9 resp. 11 Mm. vom Epiphysenknorpel entfernt.

Das rechte Femur  $1\frac{1}{2}$  Cm. länger, als das linke. Letzteres hat am Schaft 2 Mm. und am oberen Ende 10 Mm. mehr, am unteren Ende 6 Mm. weniger im Umfang als die betreffenden Stellen des rechten Femur; an dem sehr deformen oberen Ende des linken Femur findet sich etwa 5 Cm. unterhalb des Epiphysenknorpels eine quere Fractur ohne Dislocation, desgleichen am rechten Femur eine 11 Mm. unter dem Knorpel. Die rechte Tibia am oberen Ende ebenfalls 8 Mm. stärker als die linke. Um die Diaphyse der Knochen fanden sich besonders in der Mitte starke osteophytische Knochenauflagerungen, während in der Nähe des Epiphysenknorpels der Knochen ganz passiv

mit einem gelatinösen Gewebe angefüllt schien. Diese äusserst zerbrechliche Partie war von dem Schaft durch eine mehrere Millim. starke sklerotische Knochenzone getrennt, nach dem Ende zu erstreckte sie sich bis zum Epiphysenknorpel.

Diese multiplen Brüche sind charakteristisch für Syphilis; sie sind nicht in der Geburt entstanden, sondern die Entzündung des Periostes beweist, dass sie intrauterin durch Bewegungen des Kindes oder von aussen einwirkende Gewalten verursacht sind.

Dowse berichtet (63) über einen Fall von congenitaler Nervensyphilis, welche er an einem 12jährigen Mädchen beobachtet hat; letzteres war die Tochter eines syphilitischen Mannes und einer Mutter, welche schon zum wiederholten Male abortirt und 3 ihrer Kinder im Säuglingsalter an Phthisis verloren hatte, 4 kränkliche Kinder lebten.

Die Pat. war gut genährt, von gutem Aussehen, in ihrem vierten Lebensjahre litt sie an Ophthalmia und Ozaena, in ihrem zehnten Lebensjahre bekam sie einen Anfall und blieb 4 Stunden lang bewusstlos, bald darauf folgte eine Eruption von syphilitischen Tuberkeln an der Seitenfläche der Nase, welche dann exulcerirten und die Zerstörung der Nasenspitze herbeiführten. Die Geschwüre heilten. Hiernach traten die Nervensymptome in den Vordergrund, Kopfschmerzen, Diplopie, Schwellung des Opticus, dann traten Verlust des Geruchsinnes, Anästhesie der linken Geschwulsthälfte, Paralysis facial. abducentis hinzu. Das dritte und vierte Paar waren intact. Kurz vor dem Tode traten epileptische Anfälle, mehr auf die rechte Seite beschränkt, auf.

Bei der Section fanden sich Adhäsionen zwischen Dura mater und Gehirn bedingt durch Exsudate und gummatöse Gewächse: an der unteren Fläche des oberen Gehirnlappens und linkerseits an den hinteren seitlichen Lappen und gyr. supramarginalibus.

Die Arterien an der Basis des Gehirnes zeigten die Symptome der Endarteriitis.

Der Nerv. trigem. und der Fac. waren geschwollen, düsterroth gefärbt, klebrig gelatinös.

Die Leber und Milz waren speckig entartet.

64. v. Sigmund. Ueber den zweckmässigen Zeitpunkt zum Beginne der allgemeinen Behandlung gegen Syphilis. (Wr. med. Wochenschr. 10. 1879.)

65. Zeissl. Zur Therapie der Syphilis. (Allgem. Wien. med. Zeitg. 1—4. 1879.)
66. Moleschott. Ueber die Heilwirkungen des Jodoforms. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 24, 1878.)
67. Mraček. Aus der Klinik des Prof. v. Sigmund. Vorläufige Mittheilung über die mit Jodoform behandelten syphilitischen Krankheitsformen. (Wiener med. Wochenschrift 1878. Nr. 27.)
68. Zeissl. Ueber die Heilwirkungen des Jodoforms. (Wien. med. Wochenschr. 1878, 28.)
69. Gutscher. Zur Verbesserung des Jodoformgeruchs. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 2. 1879.)

Aus binnen längeren Jahresreihen gesammelten Thatsachen zieht v. Sigmund (64) in Betreff des Zeitpunktes zum Beginne der allgemeinen Behandlung gegen Syphilis folgende Schlüsse:

1. Dass die Anfangs- oder Erstlingsformen der Syphilis in der Periode von 6—8 Wochen bei einer rein örtlichen Behandlung jenen günstigen Verlauf nehmen, welcher ihrem anatomischen Sitze, der Art und Ausdehnung der Gewebsverletzung, der besonderen Constitution des Individuums etc. entspricht. Keine wie immer beschaffene arzneiliche antisiphilitische allgemeine Behandlung gestalte diesen Vorgang einfacher und kürzer; vielmehr werde durch eventuelle energische Arzneimittel (Mercurialien, Decocte, Entziehungscuren) der Heilungsvorgang oft verzögert.

2. Dass unter den so behandelten Kranken bei einer sehr beträchtlichen Zahl (an 40 % Aller) sich nur sehr leichte secundäre Syphilisformen einstellen, dass ferner neben diesen Fällen noch eine immerhin beachtenswerthe Zahl von Kranken (10 % Aller) nur kürzere und wenig auffallende Erkrankungen der äusseren und der Rachenschleimhaut erleide, welche ohne eine antisiphilitische allgemeine Behandlung bloss bei angemessener örtlicher Pflege zum raschen Abschluss gelangen, dass bei einer solchen zuwartenden Behandlung die Zahl schwerer secundärer Formen keineswegs grösser ausfalle, als bei den von allem Anfange frühzeitig einer Allgemeinbehandlung unterzogenen Kranken.

3. Dass die länger währenden, ausgedehnten, schwereren, hartnäckigeren Formen der Syphilis bei Kranken vorkommen, welche gleich-



zeitig andere constitutionelle Erkrankungen in sich tragen und bei Solchen, welche die Syphilis unter ungünstigen äusseren Verhältnissen zu bestehen haben. Hierher gehören auch manche „antisyphilitischen“ Behandlungsweisen, welche bei sonst rüstigem Organismus schlimmere Formen erzeugen.

4. Dass in Uebereinstimmung mit den vorangeschickten Ergebnissen eben die neben der Syphilis bestehenden constitutionellen Eigenthümlichkeiten sowie die hygienisch-diätetischen Verhältnisse es seien, welche bei der Behandlung sowohl der initialen als auch der secundären Formen die vollste Beachtung des Arztes in Anspruch nehmen. Uebrigens sei es bekannt, dass bei den verschiedensten Formen der Syphilis eine spontane Rückbildung ganz oder theilweise eintreten kann; man sehe dieselbe am häufigsten unter günstigen hygienisch-diätetischen Verhältnissen erfolgen, häufiger namentlich beim weiblichen Geschlecht.

5. Bei länger fortgesetzten vergleichenden Versuchen mit beiden Behandlungsweisen stellte sich heraus, dass die erst in der späteren Periode vorgenommene, wohl angepasste, allgemeine syphilitische Behandlung raschere und vollständigere Erfolge gewährt, als die frühzeitig eingeleitete, welche, länger ausgedehnt, auch oft wiederholt werden muss.

Wissenschaftliche und Erfahrungsgründe sprechen endgiltig dafür, dass der zweckmässige Zeitpunkt für die allgemeine antisyphilitische Behandlung in die zweite Periode der Entwicklung der Syphilis zu verlegen und dass selbst in dieser Periode eine solche unter der Bedingung zu unternehmen ist, wenn mehrere Systeme und Organe syphiliskrank erscheinen oder wenn auch nur eines derselben schwerere Formen darbietet, oder endlich wenn die Ernährung und Leistungsfähigkeit nur durch Syphilis beeinträchtigt ist. Für die Erkrankung leichter Grade und an einzelnen Organen reiche auch in der zweiten Periode die angemessene örtliche Behandlung dieser aus.

Zeissl hat (65) eine Anzahl Individuen von scheinbar gleicher Constitution, die mit syphilitischen Initialsklerosen behaftet waren, blos local zu behandeln und später nach Prorruption eines Exanthems einen Theil der ausgewählten Kranken mit der Frictionscur, einen Theil mit Jodpräparaten und die dritte Reihe nur mit ganz indifferenten Medicamenten zu behandeln versucht und gefunden, dass

recente Syphilide einer Frictionscur sehr rasch (10—14 Einreibungen) bei innerlicher Anwendung von Jodpräparaten oft innerhalb 14 Tagen wichen, während sie bei expectativer Behandlung innerhalb 4 Wochen bis zu mehreren Monaten vollständig schwanden, ja in einzelnen Fällen war das syphilitische Exanthem spontan ohne jede Behandlung 14 Tage nach seinem Auftreten vollständig geschwunden.

Das Studium des natürlichen Verlaufes der Syphilis lehrte, dass die Syphilis trotz der scheinbaren Regelmässigkeit ihres Verlaufes sehr oft atypisch verläuft, dass die gummösen Formen der Syphilis nach einer vorausgegangenen expectativen Behandlung der Lues viel seltener, aber gerade so gut wie nach einer mercuriellen oder Jodbehandlung auftreten können. Wenn nach dem Auftreten eines Exanthems Jodpräparate und erst nach 4 Wochen, falls das Exanthem nicht geschwunden war, die Einreibungscur verordnet wurde, so genügen wenige (10—12) Einreibungen zur Tilgung der Erscheinung, während, wenn nach Auftritt der consecutiven Erscheinungen sofort eine Mercurialcur durchgeführt wurde, die Recidiven viel häufiger erfolgten und in der Regel hartnäckiger waren als nach einer expectativen oder Jodbehandlung. Nach der expectativen Behandlung konnten ebenfalls Recidiven beobachtet werden.

Nicht das Quecksilber jedoch ist nach dem Vf. das schädliche Agens, sondern was die syphilitischen Individuen bei der Anwendung des Quecksilbers schädigt, sei der unrecht gewählte Moment für den Gebrauch dieses Antisyphiliticums in der Syphilistherapie.

Bei expectativer Behandlung brauche das Exanthem mindestens einen Zeitraum von 2, längstens von 8 Monaten im Durchschnitte zum Verschwinden, die Initialsklerose 4 Monate, oft 1 Jahr, Defluvium capillorum und Drüsenschwellung oft 1 Jahr. Recidiven, namentlich schwerer Art, hat Verf. nach einer bis zum vollständigen Schwinden derluetischen Symptome fortgesetzten, rein expectativen Behandlung nur sehr selten gesehen, und würde der eine lange Zeit beanspruchenden expectativen Behandlung vor den beiden anderen Methoden den Vorzug geben, wenn nicht die Kranken eine raschere Befreiung von den Hautaffectionen verlangen würden.

Verf. zieht also vor, den Kranken, sobald ein syphilitisches Exanthem sich bemerkbar macht, Jodpräparate (Jodtinctur, Jodkali, Jodnatron, Jodeisen) durch 6 Wochen zu verabfolgen und erst, wenn nach dieser Zeit das syphilitische Exanthem nicht gewichen ist, Mer-



curialien anzuwenden und zwar Decoct. Zittmanni, Einreibungen von grauer Salbe oder in sehr seltenen Fällen subcutane mercurielle Injectionen. Innerlich wendet der Verf. die Mercurialien nicht an.

Endlich spricht sich der Verf. auch über die Tayuya aus, die er für kein sicheres Antisymphiliticum halten könne, wenn auch ein definitives Urtheil vorläufig nicht von ihm gefällt werden könne. (Die Anschauung von Zeissl lehnt sich an die v. Baerensprung'sche Theorie in Bezug auf Quecksilberbehandlung an. Die sanguinischen Anschauungen des Verf. in Betreff des Jod im exanthematischen Syphilisstadium kann Ref. nicht theilen. A.)

Moleschott hat (66) eingehendere therapeutische Untersuchungen über das Jodoform angestellt. Er fand es (wohl ein wenig sanguinisch A.) vortheilhaft gegen Scrofulöse, indem er grosse scrofulöse Lymphdrüsen und in einem leichteren Falle von Leukämie den Milztumor durch Bepinselungen von Jodoform-Collodium (1 : 15) und ebenso durch Einreibungen gleichstarker Jodsalbe kleiner werden sah; gegen Ergüsse in Pleura, Pericardium, Peritoneum, unter die Arachnoidea; bei Hydrocephalus acutus inf.; 3 von 5 an Hydroceph. acut. erkrankte Kinder genasen nach äusserlicher Application der beiden genannten Medicamente in den Nacken, auf die Warzenfortsätze des Schläfebeins, die Stirn und die Schläfe. Bei Insufficienz der Mitralis mit Arrhythmie wurde durch den inneren Gebrauch desselben die Herzthätigkeit regulirt; ferner als schmerzstillendes Mittel bei Neuralgien, Neuritis; endlich bei Syphilis innerlich und äusserlich in Pillen (5 bis 10 Centigramm in 24 Stunden) als Salbe mit Collodium (1 : 15) äusserlich. Verf. schreibt die intensivere Wirkung des Jodoforms dem Umstande zu, dass es länger als Jodkalium im Organismus verweilt, da seine Ausscheidung durch den Harn erst nach 4 bis 5 Tagen vollendet ist.

Mraček (68) wendet bei Ulcus diphtheriticum contagiosum, bei Sklerosen, bei Adenitis, bei Rhagaden ad anum, Gumma und Epididymitis Jodoform an, und zwar als flüssiges Mittel (Jodoformi, Spiritu ana 1, Glycerini 5), als Salbe (Jodf. 1, Ungt. Vaselini 5), Jodoformcollodium (1 : 10 oder 1 : 15) und Streupulver (Jodof. 1 auf 3—4 Sacch. alb.). Nach dem Auftragen des Mittels wird die Wunde mit Wattebäuschchen überdeckt und mit Heftpflaster ein Occlusionsverband darüber gelegt, der 12—24 Stunden liegen bleibt. Es folgt



ein 3—4 Minuten dauerndes Brennen, die Wunde reinigt sich in 24—48 Stunden, nach 3—4 Tagen folgt lebhaft Granulation und nach 4—6 Tagen Beginn einer auffälligen Bildung eines epithelialen Saumes.

Gleich Lažansky, Strokowsky, Davenport und Izzard (diese Vierteljahreschr. 1874, 75, 77, 78) und jüngst Moleschott (siehe oben) berichtet auch Zeissl (68) über günstige Erfolge, die er mit Jodoform bei der Behandlung syphilitischer Ulcerationen, weicher Schanker und nicht venerischer Hautverschwärungen hatte. Angewandt wurde das J. als Streupulver, Pulv. Jodoform 0,07, Sach. lact. 5,0. Innerlich wurde es gegeben: Pulv. Jodofm. 1,5, Sacch. alb. 3,0. Divide in dos. Nr. XX. s. 3 m. täglich ein P. Es erwies sich in dieser Form namentlich gegen Neuralgien, welche sich in Folge von Lues entwickeln oder sich zuluetischen Affecten einzelner Organe hinzugesellen pflegen, als sehr wirksam. Bei eiternden Bubonen reizt es nach dem Verf. zu heftig und ist daher hier weniger zu empfehlen.

Gutscher fand (69), dass der üble Geruch der therapeutisch so vorzüglichen Jodoformsalbe durch Zusatz eines durch intensiven aromatischen Geruch ausgezeichneten Heilmittels beseitigt werden kann, und zwar durch Zusatz von ätherischem Oele, vorzüglich von Oleum Menthae pip. Er verschreibt: Jodoform 2,0, Collodium oder Vaseline 30,0 und Ol. Menth. pip. gutt. 6. Nach vollendeter Verreibung war der durchdringende Geruch des Jodoform vollkommen verschwunden, und die Präparate rochen angenehm aromatisch nach Oleum Menthae. Das ätherische Oel muss jedoch öfters erneuert werden, da es sich zu schell verflüchtigt. (Noch energischer als Ol. Menthae wirkt Ol. Amygdal. amararum. A.)

70. Pellizzari. Tayuya als Antisyphiliticum. (Separ.-Abdruck aus dem Sperimentale 32. Jahrg. Nr. 7, 1878.)
71. v. Sigmund. Die Reclame für Tayuya gegen Syphilis. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 36, 1878.)
72. Caspary. Zur Syphilis-Behandlung. (Vortrag, gehalten im Verein für wissensch. Heilkunde in Königsberg i. P. — Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 51 und 52, 1877.)

73. **Heilborn.** Experimentelle Beiträge zur Wirkung subcutaner Sublimat-Injectionen. (Archiv f. exp. Path. VIII. S. 361, 1878. — Ctlbl. f. d. med. Wissensch. Nr. 23, 1878.)
74. **Matthés.** Kochsalz-Sublimatinjectionen bei Syphilis. (Memorabilien 24, 6. Heft 1879.)
75. **Kontrim.** Syphilisbehandlung durch subcutane Injection von Quecksilberpepton. (Norsk. med. Gaz. Nr. 35, 1878. — Chir. Ctlbl. Nr. 22, 1879.)
76. **Retter.** Zur Therapie der Syphilis. (Deutsche milit.-ärztl. Zeitschr. H. 4, 1879. — Rundschau Nr. 6, 1879.)
77. **Möllendorff.** Sublimatbäder in Zinkwannen. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21, 1878.)
78. **Caspary.** Ueber den Einfluss der Mercurbehandlung bei Syphilitischen auf die Zahl der rothen Blutkörperchen. (Vortrag, gehalten im Verein für wissensch. Heilkunde in Königsberg i. Pr. — Deutsch med. Wochenschr. Nr. 24, 25 26, 1878.)

Pellizzari veröffentlicht 9 Fälle von Syphilis, in denen die Tayuya (70) zum Theile ohne Erfolg (4 Fälle), zum Theile mit zweifelhaftem Erfolge angewendet wurde. Es verhinderte keine Recidiven, es beseitigte keine Schmerzen. In leichten Fällen reussirte man mit dem Mittel, aber bekanntlich kommen diese auch manchmal ohne jede Therapie (wenigstens vorübergehend) zur Heilung. Es ist also kein Ersatz für Quecksilber (wenn Jemand den Gebrauch des letzteren als Antimercurialist perhorresciren sollte). Oertlich wirkt das Mittel vielleicht wie sonst ein Vinum aromaticum und man könnte höchstens positiv von ihm sagen, dass es ein Tonicum ist, welches die Wirksamkeit einer anderen eingeschlagenen Behandlungsweise unterstützt.

Kohn.

v. Sigmund erklärt (71), nach längeren Versuchen mit Bestimmtheit die Wirkung der Tayuya gegen Syphilis läugnen, einem längeren Gebrauch des Mittels Störungen in der Verdauung, der Circulation und Urinbildung zuschreiben und die Empfehlungen des Mittels als Reclame bezeichnen zu müssen.

Caspary spricht in einem Vortrag über Syphilis-Behandlung den subcutanen Sublimat-Injectionen das Wort (72). Er

meint: „Hoffentlich kommen wir bald in örtlicher und allgemeiner Reizmilderung bei dieser besten der mercuriellen Methoden vorwärts.“ Er hatte wohl vielfach Indurationen nach der Injection, niemals Eiterung; doch fanden sich zuweilen die Patienten von Schmerzen sehr gequält, fühlten sich wie zerschlagen und fieberten. Daher verwendet er die Injectionen nicht ausschliesslich, sondern lässt auch die Kranken einreiben, schickt sie nach Aachen, in Seebäder etc. Durch genaue Krankengeschichten und eingehende Literaturangaben werden die in Rede stehenden Behandlungsmethoden gerechtfertigt. (Gegenüber einer jüngsten Publication über denselben Gegenstand von einem deutschen Pharmakologen, dessen klinische Erfahrungen in dieser Angelegenheit geradezu unter dem Nullpunkt stehen müssen, ist auf diese Darstellung besonders hinzuweisen. A.)

Heilborn hat (73) bei Kaninchen und Hunden subcut. Injectionen verschieden concentrirter Sublimatlösungen gemacht und im Wesentlichen die Resultate früherer Autoren (Salkowsky, Rosenbach, Balogh, diese Vtljrsch. 1876 pag 660) bestätigen können. Ausserdem aber hat er in dem Knochenmark der Röhrenknochen der Experimentirthiere häufig eine exquisite Hyperämie beobachtet, welche sich über Epi- und Diaphyse gleichmässig verbreitete: Mikroskopisch erschienen die Capillaren weit und geschlängelt, mit rothen Blutkörperchen überfüllt; in der Umgebung der Gefässe zeigten sich oft schollige Massen, welche von diluirtem Blutfarbstoff röthlich gefärbt waren, und das Protoplasma der Markzellen war stärker gekörnt. In dem Knochenmark von Thieren, welche mehrere Tage hindurch Sublimatinjectionen erhalten hatten, waren mit der auftretenden Abmagerung auch die Fettzellen völlig oder grösstentheils geschwunden. Nur nach Injection der schwächsten Lösungen (0,005:50) in minimalen Dosen (5 und 10 Theilstriche) fehlte, selbst wenn monatelang injicirt wurde, die Hyperämie des dann voluminöseren, anämischen Knochenmarks, die Knochen aber hatten an compacter Substanz abgenommen und zeigten eine gewisse Brüchigkeit beim Durchsägen. Peptonsublimat wurde von den Versuchthieren schwerer vertragen, sie erlagen schneller und zeigten die Hyperämie des Knochenmarks in geringerem Grade. In dem hyperämischen Knochenmark hat Verf. nach der sehr empfindlichen Methode von Mayençon und Bergeret häufig den Mercur als Quecksilberjodid nachweisen können.



Die Knochenschmerzen, wie sie nicht selten im Beginn einer Mercurialkur bei anämischen, an Syphilis leidenden Personen, nach völligem Ablauf des Eruptionsfiebers auftreten, glaubt Verf. auf eine Hyperämie des Knochenmarks beziehen zu dürfen.

Matthés berichtet (74), dass er schon vor zwei Jahren in der Wiener Poliklinik bei Auspitz ein sehr empfehlenswerthes Verfahren der subcutanen Sublimatinjectionen gesehen habe, das weder Geschwulst- noch Abscessbildung oder Schmerz nach sich ziehe. Auspitz mischt (nach Reder's Vorschlag. A.) den Sublimat mit Kochsalz und wählt als Injectionsstelle die Hinterbacken. Dort spritzt er, die Haut schräg durchstossend und die Nadel der Spritze bis in das Muskelfleisch der *M. glutaei* vorschiebend, alle zwei Tage eine Pravazsche Spritze voll der Injectionsflüssigkeit ein. Dieselbe ist zusammengesetzt nach der Formel: Rp. Hydr. bichlor. corros. 1,0, Natr. chlor. 5,0, Aq. dest. 100,0. Die Anwendung ist fast ganz schmerzlos und hat Vf. weder in Wien noch bei ungefähr 35 Fällen in seiner Privatpraxis irgend einen Nachtheil gesehen (bei ungefähr 850 Einzelinjectionen). Abscesse beobachtete Verf. nie und die Anschwellung nach der Einspritzung, an und für sich schon geringer als bei der Anwendung von nur Sublimat, war spätestens am 6. Tage verschwunden und nur die ersten Tage und zwar so wenig schmerzhaft, dass z. B. Schuhmacher gar nicht im geringsten in ihrer Arbeit gehindert waren. Verf. lässt bei der Injectionscur alle Vorsichtsmassregeln wie bei der Schmiercur in Anwendung ziehen und spritzt nur, alternirend den rechten und linken Hinterbacken benützend, jeden zweiten Tag, weil bei öfteren Einspritzungen leicht trotzdem Stomatitis die Cur stört und verlängert.

Ihm scheinen sich nur leichtere Formen von Haut- und Schleimhautsyphilis zur Behandlung mit Sublimatinjectionen zu eignen, da man bei ihnen rasch eine Wirkung verzeichnen kann, besonders wenn man eine rationelle Localbehandlung damit verbindet, die auch bei allen anderen Behandlungsmethoden der Syphilis nicht versäumt werden sollte. Glänzenden und raschen Erfolg hat Vf. besonders in einigen Fällen von syphilit. Schleimhautaffection der Zunge erzielt. In gewöhnlichen Fällen haben 20—30 Einspritzungen zu dem beabsichtigten Effect genügt, in manchen war die Zahl der Einspritzungen höher. (Auch ohne Zusatz von Kochsalz haben richtig applicirte Sublimatinjectionen, wenn die Nadeln scharf und gut gereinigt sind, niemals Beschwerden zur Folge. A.)

Kontrim schliesst aus zahlreichen, von ihm behandelten Fällen (75), dass das Quecksilberpepton bei gleich schneller Wirkung unvergleichlich weniger Schmerzen verursache als Sublimatinjectionen, nie Abscesse und nur bei wiederholter Injection an derselben Stelle Bindegewebsinfiltration hervorrufe, weswegen er es allen anderen Behandlungsweisen mit Quecksilber vorzieht. Nur die Inunctionscur erfordere etwas weniger Zeit. Verf. injicirte von einer 1 %igen Lösung, auch bei schweren Fällen, meist nur alle zwei Tage 1 Ctgr.; bei täglicher Application entsprechend weniger.

Die Versuche welche Rotter (76) bei Behandlung der Syphilis mit Peptonquecksilber-Injectionen nach Bamberger anstellte, ergaben: 1. dass dasselbe gegen die Syphilis-Symptome schneller, als die übrigen bisher als zuverlässig bekannten und allgemeiner gebrauchten Applicationsmethoden des Quecksilbers und dabei nicht weniger ausgiebig als diese wirke; 2. dasselbe bleibe bei einzelnen Fällen von Syphilis wirkungslos, und in diesen dürfte am zweckmässigsten sofort zur Jodkalium-Behandlung übergegangen werden; 3. weil aber die Wirkung gewöhnlich auffallend schnell evident zu werden scheint, so dürfte meistens schon 3—5malige Injection, bei den „secundären“ Erscheinungen wenigstens, hinreichend sein, nach vergeblichen 12 bis 15 Injectionen aber von der Anwendung des Mittels Abstand genommen werden; 4. folgende phlegmonöse und Gangränescenz-Processse der Haut an der Injectionsstelle erscheinen im Ganzen selten und nur mehr durch constitutionelle Disposition als durch die Bereitungs- oder Applicationsmethoden veranlasst zu sein.

Bei der Anwendung der Sublimatbäder, welche sich noch immer in der Behandlung der Hautsyphiliden eines Rufes erfreuen, macht Möllendorf (77) auf eine Erfahrung aufmerksam, die er in einem Falle zufällig machte. Bereitet man das Bad in einer Zinkwanne, besonders mit der jetzt so beliebten Quecksilberchlorid-Chlornatrium-Lösung, so wird durch Elektrolyse das Quecksilber regulinisch rapid ausgefällt. Jedermann kann sich hiervon überzeugen, wenn er in einem Reagensglase ein Zinkblech in Sublimat oder Chlornatrium-Sublimat taucht. Nach kurzer Zeit ist das Blech mit regulinischem Quecksilber bedeckt.

Daher gibt Verf. den Rath, um sich vor Täuschungen betreffs

der Wirkung der Sublimatbäder zu bewahren, sich nur der Holzwannen zu bedienen.

In neuerer Zeit hat man an der Zahl der rothen Blutkörperchen ein Kriterium für gewisse Körperzustände zu finden geglaubt. Man nahm an, dass mit der grösseren oder geringeren Intensität der Syphilis z. B., mit welcher ein Individuum in einem gegebenen Zeitraume behaftet ist, eine Abnahme oder Zunahme der rothen Blutkörperchen zusammenhänge, dass Alles, was die Lues bekämpfe — Mercur in lange fortgesetzten kleinen Dosen — die Zahl der rothen Blutkörperchen steigere, dass diese Zahl somit einen Rückschluss auf die constitutionelle Beschaffenheit eines Individuums gestatte. Caspary hat nun (78) diesbezügliche mühevollen Zählungen vorgenommen und ist zu dem Resultate gelangt: „Dass für die Prognose der Syphilis die bisherigen Zählungen nichts Wesentliches ergeben haben und auch weitere nach derselben Methode kaum verwerthbar sein möchten“.

Sie sind nicht verwerthbar wegen der hohen Schwankungen in den Zahlen (bei einem Falle eines Autors betrug die Differenz der vor und nach einer Mahlzeit gezählten Blutkörperchen  $\frac{1}{5}$  der Gesamtsumme). — Ferner, weil sie eben nichts anderes darthun, als das momentane Wohl- oder Uebelbefinden, aber über eine etwaige Latenz der Dyskrasie keinen Aufschluss geben.

Kohn.





## Buchanzeigen.

Von Heinrich Auspitz in Wien.

---

**Traité pratique des Maladies Vénériennes par le Dr. Louis Jullien.**  
Avec 127 fig. intercalées dans le texte. Paris, J. B. Baillière  
et fils 1879. — 1 Vol. in 8., 1120 pag.

Ein jüngerer Syphilidolog, der sich durch einige kleinere Arbeiten, insbesondere eine statistische über die Aetiologie der tertiären Syphilis und durch seine Mitarbeiterschaft an den Annales de Dermatologie von Doyon einen guten Namen gemacht hat, Herr L. Jullien, ist nun mit einem grossen Lehrbuch der venerischen Krankheiten vor die Oeffentlichkeit getreten, welches, wie es scheint, in Frankreich vielen Anklang findet. Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass das voluminöse Buch sich sehr gut liest; dass es eine überraschende Literaturkenntniss auch in Bezug auf die Arbeiten des Auslandes verräth; dass es diejenigen Seiten der syphilidologischen Forschung, welche in den letzten Jahren (seit Virchow) eingehender bearbeitet wurden, d. i. die Organsyphilis und die histologischen Vorgänge beim syphilitischen Process in verständiger Weise behandelt, dass es endlich auch manche eigene Anschauung und Erfahrung des Verf. eingestreut enthält. Dass ein solches Buch freilich gegenüber der riesigen Zahl von ähnlichen „Traités“, an welchen die französische Literatur so reich ist und unter welchen sich so hervorragende, wie z. B. jenes von Lancéreaux befinden, nicht geradezu als Bedürfniss aufgefasst werden müsse, können wir gleichwohl nicht verhehlen. Um so weniger, als die dualistische Anschauung der französischen Schule, nicht nur so weit sie durch die Thatsachen ihre Berechtigung findet, sondern so wie sie ursprünglich von Bassereaux und Rollet gelehrt wurde, in ihrem ganzen Umfange und

streng nach der Schablone auch in diesem Buche vorgetragen und von ihr, dem „noli me tangere“ der französischen Syphilisforschung aus, alle Thatsachen und Erfahrungen beurtheilt und registriert werden. Wir können gleichwohl dem Buche wegen seiner anderweitigen Vorzüge unsere Anerkennung nicht versagen, trotzdem der Verf. gerade unsere speciellen Arbeiten theils nur vorbeigehend erwähnt, theils in sonderbarer Weise verballhornt mitgetheilt hat. Wen es interessirt, der vergleiche in letzterer Beziehung nur die Abhandlung des Verf. über die Bubonen auf Seite 419 bis 442 mit der in diesem Archiv 1875 erschienenen Arbeit des Ref. über Bubonen, u. s. w.

**Leçons sur la Syphilis, faites à l'Hôpital de Lourcine par V. Cornil, Prof. agrégé de la Fac. de Méd. de Paris et Médecin de l'Hôp. de Lourcine. Accompagnées de neuf planches et de fig. intercalées dans le texte. Paris, J. B. Baillière et fils 1879. 1 Vol. in 8., 483 pag.**

Die Vorlesungen über Syphilis, welche Prof. Cornil in den letzten Jahren im Hôpital de Lourcine gehalten und zuerst in dem von ihm redigirten „Journal des Connaissances médicales“ publicirt hat, sind nunmehr in einem mit reichlichen histologischen Illustrationen versehenen Bande gesammelt erschienen. Sie enthalten, auf eigene Untersuchungen des als Histolog längst hochangesehenen Verfassers gegründet, eine vortreffliche Darstellung der uns heute zu Gebote stehenden anatomischen Kenntnisse über den syphilitischen Process in lichtvoller Darstellung ohne Pedanterie, aber mit genauer Würdigung des Details, überdies durch pathologische, klinische und therapeutische Bemerkungen ergänzt. Man kann daraus ersehen, dass dem Anstosse, welcher durch Virchow's „constitutionelle Affectionen“ in dieser Richtung gegeben wurde, entsprechend weiter gearbeitet worden ist. Wenn gleichwohl noch sehr viel zu thun bleibt, so ist ein Buch wie das vorliegende gerade als eine Art Meilenstein auf dem Wege von grösstem Werthe. Wir können das Studium desselben Jedem, der sich ernstlich mit der Syphiliskrankheit — nicht blos mit deren praktischer Inangriffnahme durch Herausgabe eines Lehrbuchs — beschäftigen will, gewissenhaft empfehlen. Vielleicht wird es schliesslich doch gelingen — was der Verf. des vorliegenden Buches freilich in bescheidener Weise gar nicht versucht hat — sich zu einer sachgemässen

Auffassung des Syphilisprocesses als Ganzes aufzuschwingen, in welcher alle die verwirrenden Facetten dieser Krankheitsbilder zu einem gemeinsamen Brennpunkte vereinigt werden könnten.

**La Syphilis du Cerveau** par Alfred Fournier, Prof. agrégé à la Fac. de Méd. de Paris, Médecin de l'Hôp. Saint-Louis. Paris, G. Masson 1879. 1 Vol. in 8., 654 pag.

Die Syphilis der Nervencentra hat bekanntlich in den letzten Jahren die lebhafteste Bearbeitung in allen Ländern gefunden und der Verfasser des vorliegenden Buches ist in der That bescheiden genug, wenn er die französischen Arbeiten über dieses Thema seit den sechziger Jahren ein wenig in Reserve stellt, gegenüber jenen in England, Deutschland und Amerika. In der That zeigt das Buch von Fournier, welches zunächst die Gehirnsyphilis behandelt und die Syphilis des Rückenmarkes und der Nerven in einer Reihe weiterer Vorlesungen folgen zu lassen verspricht, nebst den längst bekannten Vorzügen seines Autors, was den Styl und die Behandlung des Gegenstandes betrifft, auch im stofflichen Gebiete die vollständige Beherrschung des reichen einschlägigen Detailmaterials und eine Fülle von eigenen Beobachtungen. Es finden sich hier, insbesondere was die Symptomatologie betrifft, alle Vorgänge, welche die Syphilis in den Nervencentren hervorzurufen pflegt, klar erörtert, die vielen Lücken unseres Wissens und unserer Erfahrung in Bezug auf die Differential-Diagnose scharf markirt und in therapeutischer Beziehung gewürdigt. Die Eintheilung, welche der Verf. seiner Schilderung zu Grunde legt und welche sachgemäss von den Initialformen ausgeht, gliedert sich in sechs Formen: die cephalalgische, congestive, epileptische, aphasische, mentale und paralytische Form, wozu natürlich noch die gemischten Formen hinzukommen. Als Schlussformen, welchen dann alle Typen zustreben, bezeichnet der Vf. die Gehirnerweichung und den paralytischen Blödsinn — also eigentlich mehr anatomische als klinische Schlussbilder.

**Nouvelles Leçons cliniques sur les Maladies de la Peau, professées à l'Hôp. Saint-Louis, par le Dr. E. Guibout, Médecin de l'Hôp. St.-Louis.** Paris, G. Masson 1879. 1 Vol. in 8., 830 pag.

Guibout hat im Jahre 1876 klinische Vorlesungen über Hautkrankheiten aus dem Hôpital St. Louis veröffentlicht, welche damals



in dieser Vierteljahresschrift (1878 pag. 472) kurz gewürdigt worden sind. Wir haben unserem damaligen Urtheil, welches auf den Umstand basirt war, dass die neuere Arbeit in dem Gesammtfache ausserhalb Frankreichs und selbst in der letzten Zeit in Frankreich selbst an dem Verf. ziemlich spurlos vorüber gegangen ist, Nichts hinzuzufügen. Ob eine Eintheilung der Hautkrankheiten in solche der Kinder, der Greise und dann der Erwachsenen im Allgemeinen, — wie sie der Verf. in dem vorliegenden Buche durchführt — eine sachtensprechende ist, wollen wir dahingestellt sein lassen. Auf die Kapitel „Arthritis“, „Herpétis“ machen wir wegen ihrer dyskratischen Begründung besonders aufmerksam.

**Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in Vorlesungen für prakt. Aerzte und Studirende. Von Dr. Moriz Kaposi, a. ö. Prof. der Dermatologie u. Syphilis an der Wiener Universität. Mit zahlreichen Holzschnitten u. einer Farbendrucktafel. Erste Hälfte 25 Bogen, gr. 8. Wien bei Urban & Schwarzenberg 1879.**

Unter obigem Titel ist ein neues Compendium der Hautkrankheiten von M. Kaposi im Erscheinen begriffen, dessen erste Hälfte bis jetzt vorliegt. Wir werden nach dem bald zu hoffenden Abschluss des ganzen Werkes auf die Vorzüge desselben aufmerksam zu machen Gelegenheit nehmen.

**Atlas of Skin Diseases by S. A. Duhring, Prof. of Skin Diseases in Philadelphia. Bei Lippincott & Comp. — V. Lief. 1879. gr. 4.**

Das V. Heft des Duhring'schen Atlas der Hautkrankheiten, welchen wir zu wiederholten Malen unseren Lesern empfehlen konnten, ist erschienen und enthält: Scabies, Herpes Zoster, Sykosis, Eczema vesiculosum in vier vortrefflichen Illustrationen sammt Text.

---

# Nekrologe.

---

## Dr. Tilbury Fox †

Am 7. Juni verschied in Paris an einem chronischen Herzleiden, woran er seit Jahren gelitten und dessen Tragweite er vollkommen gekannt hatte, Dr. Tilbury Fox, einer der tüchtigsten und fleissigsten Dermatologen Englands, im Alter von 43 Jahren. Geboren 1836, Sohn eines prakt. Arztes in Broughton, wurde er 1857 an der Londoner Universität graduirt, kam als Hausarzt in das General Lying-in Hospital Lambeth, wo er zwei geburts-hilffliche Abhandlungen veröffentlichte, dann als Accoucheur an das Farrington General Dispensary. Von nun an wendete er sein Augenmerk der Dermatologie zu, schrieb 1863 seine bekannte Monographie „on Skin Diseases of Parasitic Origin“, 1864 den „Treatise on Skin Diseases“, dessen vierte Ausgabe eben von ihm in Gemeinschaft mit seinem Bruder Dr. Thomas Fox publicirt worden ist und welcher in verschiedene europäische Sprachen übersetzt worden ist. Im Jahre 1864 bekam er auf Verwendung von Erasmus Wilson ein Reise-stipendium für den Orient und brachte von dort eine Abhandlung über Cholera und über egyptische Hautkrankheiten mit. Im Jahre 1866 wurde er zuerst am Charing Cross Hospital, dann aber, nach Hillier's Tode, am University College Hospital als „Physician“ angestellt, wo er seitdem eine grosse ärztliche und Lehrthätigkeit mit Hilfe des Dispensary sowie der ihm zu Gebote gestellten Krankenbetten ausübte.

Die Zahl seiner Special-Aufsätze in Fachjournalen ist eine überaus grosse. Wir heben nur seine Vorlesungen über Eczem (Lettsomian Lectures), seine Aufsätze über Impetigo contagiosa, welche er zuerst den Fachcollegen signalisirte, über Dysidrosis, über Herpes tonsurans hervor. Ueberdies gab er eine neue Auflage des Atlas von Willan mit erneuertem Text und in den letzten Jahren einen selbstständigen Atlas der Hautkrankheiten heraus, der noch nicht vollendet vorliegt.

Im Jahre 1876 redigirte er mit Dr. Farquhar zusammen den Bericht an den Staatssecretär für Indien über „gewisse endemische Krankheiten Indiens und heisser Klimate im Allgemeinen“ (London bei Churchill), dessen werthvolles Material auch in dieser Vierteljahrsch. zu wiederholten Malen benützt worden ist. In seinem Hauptwerke, den „Skin Diseases“ hat sich Fox vortrefflich auf den Standpunkt der heutigen Forschung zu stellen, von allem werthvollen Neuen auch im Auslande gewissenhaft Notiz zu nehmen und in klarer und bündiger Schilderung ein ausgezeichnetes Bild der Lehre von den Hautkrankheiten in wirklich wissenschaftlichem Geiste zu entwerfen verstanden. Es ist in der That zu bedauern, dass von diesem so sorgfältigen und lehrreichen Handbuche bisher keine deutsche Uebersetzung existirt.

Dass Fox in der Blüthe seiner Jahre und seines Schaffens und gerade, als er sich völlig von den Banden der Schule emancipirt hatte, an einer tückischen Krankheit plötzlich sterben musste, einer Krankheit, die ihm wohl weder die Arbeitskraft noch den Muth zur Arbeit geraubt, aber ihn sicherlich zum Märtyrer gemacht hat, — ist ein arger Schlag für die Dermatologie im Allgemeinen und insbesondere in England, ein Schlag, welcher von allen Collegen, die sich seiner persönlichen Freundschaft erfreuten, schwer verwunden werden wird.

### **Dr. Hermann Beigel †**

Am 8. Jänner starb in Wien an einer typhösen Erkrankung Dr. Hermann Beigel aus Breslau, welcher mehrere Jahre im Londoner Metropolitan Hospital als Physician, dann als leitender Arzt des Maria Theresia-Frauenhospitals in Wien fungirt und sich unter den Gynäkologen im Besonderen als Uebersetzer der Werke von M. Sims und Hewitt bekannt gemacht hat. Beigel schrieb auch mehrere Abhandlungen dermatologischen Inhalts, welche eine ehrenvolle Erwähnung des Dahingeshiedenen in diesen Blättern rechtfertigen. Es gehören hieher eine populäre Schrift „The Humain Hair“ (1869); ferner ein Aufsatz „Ueber Auftreibung und Bersten des Haares“ (1855) und mehrere andere kleinere Aufsätze in Virchow's Archiv.

---



## Varia.

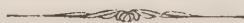
Prof. v. Hebra, der während des Sommersemesters durch eine schwere Erkrankung an der Abhaltung seiner Vorlesungen gehindert war, ist zur Freude seiner Schüler und Freunde wieder genesen. Während seiner Krankheit ist Prof. v. Hebra von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien zum correspondirenden Mitgliede und von der k. k. Gesellschaft der Aerzte daselbst zum Präsidenten auf drei Jahre (an Stelle des verewigten Rokitansky) erwählt worden.

Prof. Eduard Geber, a. o. Prof. der Dermatologie an der Universität Klausenburg, ist zum ordentlichen Professor dieses Faches an derselben Universität ernannt worden.

Dr. Ernst Schwimmer, Privatdocent der Dermatologie an der Pester Universität, ist zum ausserordentlichen Professor desselben Faches ernannt worden.

Dr. M. J. Hutchinson S. R. C. S., welcher dem Dr. Spencer Wells auf dem Lehrstuhl für Chirurgie des Royal College of Surgeons gefolgt ist, wurde für 1879 zum Präsidenten der Pathological Society of London gewählt.

Dr. J. N. Hyde ist zum Professor der Dermatologie und Syphilis im Rush Medical College in Chicago, Amerika ernannt worden.



## Bibliographie des Jahres 1878.

### Dermatologie.

III. Verzeichniss. (Fortsetzung von Jahrg. 1878, pag. 599 ff. u. Jahrg. 1879 pag. 167 ff.)

Armaingaud, Sklerodermie (Sclerema adultorum); erfolgreiche Anwendung d. Galvanisation. *L'union* 132.

Atkinson, Ueber d. botan. Bezieh. d. Trichophyton (tonsurans). *Arch. of Dermatol.* IV. 4. p. 341. Oct.

Baker, W. Morrant, Operative Entfernung eines die eine Stirnhälfte einnehmenden haarigen Males. *Med.-chir. Transact.* LXI. p. 33.

Basler, Ueber eine Varietät d. Erythema multiforme. *Aerztl. Mittheil. aus Baden* XXXII. 22.

Bell, Robert, Carbolsäure gegen Pocken. *Lancet* II. 16; Oct. p. 567.

Benazzi, Chrysophansäure gegen Psoriasis (*Giorn. Ital. delle Mal. ven. e della Pelle. Agosto*). *Gazz. Lomb.* 7. S. V. 46. p. 456.

Bergh, R., Bericht über d. 2. Abtheilung d. allgem. Krankenhauses in Kopenhagen f. 1877 (Hautkrankheiten u. Syphilis). *Hosp.-Tidende* 2. R. 36, 38, 40, 42, 43, 44, 45.

Besnier, Ernest, Ueber Elephantiasis. *Gaz. des Hôp.* 128, 130, 131, 136, 138.

Beyerlein, Carl, Zur Lehre vom Pemphigus. *Bayr. ärztl. Intell.-Bl.* XXV. 49., 50.

Braidwood, P. M., Vergleich zwischen d. Vaccination von Arm zu Arm u. der animalen Vaccination. *Edinb. med. Journ.* XXIV. p. 335. November.

Breganze, M., Ueber Vaccination mit animaler u. humanisirter Lymphe. *Gazz. Lomb.* 7. S. V. 48.

Buchner, Hans, Kritische Bemerkungen zur Aetiologie d. Area Celsi. Virchow's Arch. LXXIV. 4. p. 527.

Bulkley, L. Duncan, On the use of the solid rubber bandage in treatment of eczema and ulcers of the leg. (Reprinted from the Arch. of Dermat. July 1878.) New-York. G. P. Putnam's Sons. 8. 21 pp.

Bulkley, L. Duncan, Ueber locale Behandlung gewisser Hautkrankheiten. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 310. Oct.

Bulkley, L. Duncan, Methode zur Entfernung überflüssiger Haare. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 287. Oct.

Bulkley, L. Duncan, On diet and hygiene in diseases of the skin. (Reprinted from the Virginia med. Monthly. Oct. 1878.) New-York. G. P. Putnam's Sons. 8. 18 pp.

Creuzé, G., Ueber Hauteruptionen nach Anwendung von Chinin. Journ. de Thér. V. 21 p. 813. Nov.

Crocker, H. Radcliffe, Ueber Anwendung d. Zinkoleats bei Behandlung des Ekzems. Brit. med. Journ. Oct. 26.

Crocker, H. Radcliffe, Hauteruption in Folge d. Anwend. von Brom- u. Jodkalium. Clin. Soc. Transact. XI. p. 95.

Dell' Acqua, Felice, Ueber animale Vaccination. Gazz. Lomb. 7. S. V. 50.

Demeunynck, Gustave, Ueber Revaccination. Rec. de mém. de méd. etc. milit. 3. S. XXXIV. p. 433. Sept.—Oct.

Deschamps, Th., Ueber Hauteruptionen nach Anwend. von Medicamenten. Gaz. des Hôp. 142.

Duhring, Louis A., Fall von sogen. Xeroderma. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 326. Oct. — Amer. Journ. N. S. CLII. p. 424. Oct.

Duhring, Louis A., Entzündl. fungoides Neoplasma d. Haut. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 334 Oct.

Duhring, Louis A., a) Tinea favosa. — b) Maculös-papulöser Ausschlag, durch Bromkalium erzeugt. Philad. med. and surg. Reporter XXXIX. 22. p. 465, 466.

Eade, Peter, Carbolsäure gegen Pocken. Lancet II. 14; Oct. p. 494.

Evans, Charles Jewel, Ueber Scarlatina. St. Bartholom. Hosp. Rep. XIV. p. 43.

Féréol, Ueber Sklerodermie u. Vitiligo. Gaz. Hôp. 139, 140.

Foster, F. P., Fall von Sklerodermie. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 328. Oct.



Fournier, a) Ueber Herpes. — b) Ueber Ichthyose. Gaz. des Hôp. 117, 123.

Fox, Geo. Henry, Ueber d. richtige Anwend. d. Bezeichnung „Acne.“ Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 300, 327. Oct.

Fox, Thomas C., Ueber die als Trichorrhexis nodosa bekannte atroph. Veränderung an den Haaren. Lancet II. 23; Dec.

Fox, Tilbury, Ueber d. sogen. Eczema marginatum. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 291. Oct.

Fox, Tilbury, a) Fall von Elephantiasis Arabum. — b) Ueber Lepra metastatica. Med. Times and Gaz. Oct. 12; Dec. 21.

Fox, Tilbury, a) Hauteruption nach Anwendung von Jodkalium. — b) Fall von Erythema multiforme. — c) Mangelhafte Ernährung der Hautfollikel. Clin. Soc. Transact. XI. p. 40, 85, 163.

Gaskoin, George, Psoriasis der Hohlhand bei Melkern. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Gillespie, S. W., Fall von Alopecie. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 6. p. 592. Dec.

Grelletty, L., Ueber Behndl. d. Psoriasis mit Chrysophansäure. Presse méd. XXX. 47. p. 374.

Gross, Elephantiasis der untern Extremität. Philad. med. and surg. Reporter XXXIX. 23. p. 486. Dec.

Guttmann, Paul, Bromreaction des Inhalts von Acnepusteln nach langem Bromkaliumgebrauch in einem Falle von Agoraphobie. Virchow's Arch. LXXIV. 4. p. 541.

Hardaway, W. A., Ueber Enthaarung mittelst Elektrolyse. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 337. Oct.

Hardy, Ueber Erysipel. L'Union 114.

Harley, John, Ueber einfaches atroph. Sklerem. Med.-chir. Transact. LXI. p. 101, 313.

van Harlingen, Fall von ulcerösem Scrofuloderma. Arch. of Dermatol. IV 4. p. 343. Oct.

Heller, Zur Heilung des Lupus ohne Aetzmittel. Wien. med. Wehnschr. XXVIII. 46. p. 1222.

Hicks, J. Braxton, Ueber den Einfluss von Operationen auf Entstehung d. Scarlatina. Brit. med. Journ. Nov. 30 p. 796.

Hillairet, Vitiligoidea; Xanthelasma; Xanthom. Bull. de l'Acad. 2. S. VII. 47. p. 1166. Nov. 19. — Vgl. a. Gaz. des Hôp. 139.

Holm, N., Ueber Erythema exsudativum multiforme (Hebra). Hosp.-Tid. 2. R. V. 50, 51, 52.

Hutchinson, Sykose d. Nägel. Med. Times and Gaz. Dec. 21. p. 706.

Jarisch, A., Ueber die Verwendung der Pyrogallussäure gegen Hautkrankh. Wiener med. Jahrb. IV. p. 511.

Impffrage, Verhandlungen der Commission d. deutschen Reichstages im J. 1878. Aus dem Ver.-Bl. f. deutsches Versicherungswesen. Würtemb. Corr.-Bl. XLVIII. 32, 33, 35, 37.

Kaposi, Zur Pathologie und Therapie einzelner Hautkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. XXVIII. 44, 45.

Knox, J. Suydam, Pockenepidemie in Chicago im J. 1877. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 5. p. 482. Nov.

Köbner, Ueber Psoriasis. Berl. klin. Wchnschr. XV. 42. p. 631.

Königer, Beobachtungen über Elephantiasis auf Samoa. Arch. f. klin. Chir. XXIII. 2. p. 413.

Krebs, C., Fall von Hypertrichosis (Homo hirsutus). Hosp.-Tid. 2. R. V. 29.

Labonté, J., Ueber Lepra tuberculosa. Edinb. med Journ. XXIV. p. 422. Nov.

Lagout, Ueber Herpes. L'Union 127, 131, 134.

Leloir, H., Ueber Veränderungen der Epidermiszellen. Arch. de Physiol. 2. S. V. 4. p. 466. Juillet—Août.

Lewin, Fälle von Erythema exsudativum s. multiforme. Berl. klin. Wchnschr. XV. 41. p. 616.

Liveing, Robert, Zum Molluscum contagiosum. Lancet II. 14; Oct. p. 494.

Lombroso, Cesare, Ueber Behandl. d. Ichthyose mit Maisbrand (Ustilago maidis). Riv. clin. 2. S. VIII. 10 p. 306.

Marcacci, Giorgio, Ueber Anwendung von Chrysophansäure zur Heilung von Hautkrankheiten. Lo Sperimentale XLII. p. 567. Dic.

Martin, Henry A., Ueber Gummiverbände bei Hautkrankheit. Brit. med. Journ. Dec. 14.

v. Middendorff, Epidem. acutes Exanthem in Sibirien. Petersb. med. Wchnschr. III. 47.

Milroy, Gavin, Ueber Yaws (Framboesia) u. verwandte Krankheiten: „Parangi,“ Krankheit von Ceylon u. s. w. Med. Times and Gaz. Nov. 23.

Moore, George Richmond, Scarlatina nach Operationen. Brit. med. Journ. Dec. 7. p. 859.

Morris, Malcolm, Tinea circinata, complicirt mit Tinea versicolor. Clin. Soc. Transact. XI. p. 486.

Munro, W., Ueber Leprose. Edinb. med. Journ. XXIV. p. 517. December.

Murchison, Charles, Ueber d. Incubationszeit des Scharlachfiebers u. einiger anderer Krankheiten. Clin. Soc. Transact. XI. p. 238.

Park, Rosswell, Fälle von Molluscum contagiosum. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 6. p. 593. Dec.

Piffard, Henry G., Ueber locale Behandl. der Ekzem. New-York med. Record XIV. 17; Oct.

Potain, Differentialdiagnostik zwischen ekzematöser Eruption u. Erysipel d. Gesichts. Gaz. des Hôp. 115.

Raynaud, Maurice, Ueber Vaccination. Gaz. d. Par. 42. p. 643.

Roth, Ueber Arrosion grosser Arterien im Verlaufe von Scharlach. Schweiz. Corr.-Bl. VIII. 24. p. 743 fig.

Sangster, A., a) Eigenthüml. Ausschlag (Urticaria pigmentosa?). — b) Abortiver Herpes. Clin. Soc. Transact. XI. p. 161, 212.

Saundby, Robert, Periodisch wiederkehrende Purpura-Hydroa. Brit. med. Journ. Nov. 16. p. 724; Dec. 7. p. 833.

Schwimmer, Ernst, Zur Behandl. d. Urticaria. Pester med.-chir. Presse XIV. 44.

Shapter, Lewis, Ueber Behandl. d. Psoriasis mit Arsenik in grossen Gaben. Lancet. II. 14; Oct.

Sherwell, S., Ueber d. Anwend. d. Leinsamens u. d. Leinöls als Heilmittel bei Hautkrankh. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 303. Oct.

Shoemaker, John V., Acne rosacea. Transact. of the med. Soc. of the State of Pennsylv. XII. 1. p. 116.

Siegfried, C. A., Ueber die Ursache der Elephantiasis; eine neue Tinea. Philad. med. Times IX. p. 4. Oct.

Smith, Walter G., Ueber Molluscum sebaceum. Dubl. Journ. LXVI. p. 371. Nov.

Squire, Balmanno, Lupus d. Gesichts, behandelt mit linear. Scarification. Clin. Soc. Transact. XI. p. 61.

Squire, Balmanno, Fälle von Psoriasis, behandelt mit täglich langer Immersion oder mit Chrysophansäure. Clin. Soc. Transact. XI. p. 90.



Standsbury, J. T., Ueber Behandlung der Psoriasis mit Chrysophansäure. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 297. Oct.

Steinebach, Edm., Ueber Vaccination. Inaug.-Dissertat. Bonn 1878. 8. 38 S.

Taube, M., Fall von Selbstimpfung. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. XIII. 3. p. 287.

Taylor, R. W., Ueber die Behandlung der verschiedenen Formen von Acne und Acne rosacea. New-York. G. P. Putnam's Sons. 8. p. 259—290.

Taylor, Angioma pigmentosum atrophicum. Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 343. Oct.

Taylor, M. H., Carbolsäure gegen Pocken. Lancet II. 18; Nov. p. 640.

Thin, George, a) Ueber d. Proportion d. rothen Blutkörperchen im Blut bei einigen Hautkrankheiten. — b) Beschaffenheit d. Haut bei Tinea tonsurans. Med.-chir. Transact. LXI. p. 95, 179.

Trélat, Ueber Scarlatina nach Operationen u. deren Einfluss auf den Verlauf d. Wunden. Gaz. des Hôp. 123.

Unna, P., Albuminurie während d. Styraxeinreibungen Krätziger. Virchow's Arch. LXXIV. 3. p. 424.

Valerius, A., Ueber Vaccination u. Revaccin. Journ. de Brux. 47. B. p. 532. Dec.

Vidal, Ueber spontane Sklerodermie. Gaz. des Hôp. 118.

Vindevogel, Ueber Behandl. d. Eruptionsfieber mit sedativen Alkalien. Journ. de Brux. LXXVII. p. 426. Nov.

Völcker, J., Fall von Urticaria intermittens. Deutsche Ztschr. f. prakt. Med. 45.

Watson, W. Spencer, Fälle von Lupus. Clin. Soc. Transact. XI. p. 201.

Weber, H., a) Fall von Pemphigus. — b) Fall von Sklerodermie. Schweiz. Corr.-Bl. VIII. 16. p. 594; 20. p. 622.

Wernich, H., Ueber die Formen u. d. klin. Verlauf des Aussatzes. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. 30 S. 75 Pf.

White, James C., Recurrirrende Hautblutung mit Urticaria- u. Blasen-Efflorescenz. Boston med. and surg. Journ. XCIX. 15. p. 453. Oct.

Young, David, Chaulmoogra-Oel (Oel aus d. Samen d. Gynocordia odorata) bei Behandl. d. Leprose. Practitioner XXI. 5. p. 323 Nov.

## Syphilis.

III. Verzeichniss (Fortsetzung von Jahrg. 1878 pag. 604 ff. u. Jahrg. 1879 pag. 175 ff.).

Atkinson, J. Edmondson, Ueber pigmentäres Syphilid. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 4. p. 340. Oct. — Arch. of Dermatol. IV. 4. p. 322. Oct.

Auspitz, Ueber die Excision der Hunter'schen Induration. Wien. med. Presse XIX. 50, 51.

Bastard, H., Syphilis; Hautaffectionen (herpetiformes Syphilid) u. Rückenmarksaffection (unvollständ. Paralyse); Heil. in 3 Monaten. L'Union 127.

Bertrand, Ezieh., Ueber die hypodermatische Behandlung der Syphilis. Bonn 1878. 8. 47 S.

Bishop, G. Houlton, Zur subcutanen Injection von Pepton-quecksilber. Brit. med. Journ. Oct. 26. p. 627.

Bradley, S. Messenger, Ueber Syphilis. Brit. med. Journ. Dec. 28.

Cornil, V., Zur Anatomie d. syphilit. Hautpapeln. Gaz. de Par. 41.

De Lamallerée, Verengung d. Larynx nach syphilit. Nekrose d. Ringknorpels. Ann. des malad. de l'oreille, du larynx etc. IV. 5. p. 261. Nov.

Desprès, A., Ueber d. Verschiedenheiten d. Sitzes d. Schleimplaques, mit besonderer Rücksicht auf d. Gehörgang. Ann. des malad. de l'oreille, du larynx etc. IV. 6. p. 311. Déc.

Fournier, Alfred, Tertiärer Phagedänismus d. Fusses: syphilit. Phthisis; specif. Behandl.; Heilung. L'Union 141, 142.

Gaizet, L. H., Ueber Anwend. d. Tayuya b. Behandl. d. constitutionellen Syphilis. Riv. clin. 2. S. VIII. 11. p. 334.

Galliard, L., Ueber reflector. Neuralgia ischiadica bei Orchio-Epididymitis blennorrhagica. Gaz. de Par. 50.

Grünfeld, Josef, Endoskopische Untersuchung der Harnröhre mit Rücksicht auf Erosionen u. Geschwüre an derselben. Pester med.-chir. Presse XIV. 51, 52.

Gruet, Ulcerirende Gummata in d. Nase und am Gaumensegel. Ann. des malad. de l'oreille, du larynx etc. IV. 6. p. 320. Déc.

Gueterbock, Paul, Ueber hereditär-syphilit. Erkrankungen der Gelenke. Arch. f. klin. Chir. XXIII. 2. p. 298.

Huber, Karl, a) Syphilit. Gumata in d. Nieren. — b) Syphilis d. Pankreas. Arch. d. Heilk. XIX. 5 und 6. p. 425, 430.

Hutchinson, Siphil. Sarkocele. Med. Times and Gaz. Dec. 21. p. 707.

Hyde, James Nevins, Zur Uebertragung d. Syphilis. Chicago med. Journ. and Examiner XXXVII. 5. p. 452. Nov.

Jacobi, A., Hereditäre Syphilis mit Osteitis u. Lungeninfiltration. Philad. med. Times VIII. p. 582. Sept.

Jones, S. Seabury, Tracheotomie b. syphilit. Erkrankung des Larynx. New-York med. Record XIV. 20; Nov.

Klebs, Ueber Syphilis-Impfung bei Thieren u. über die Natur des syphilit. Contagium. Prag. med. Wchnschr. III. 41.

Kölliker, Th., Ueber Excision d. syphil. Initialsklerose. Chir. Centr.-Bl. V. 48.

Kortum, Max, Ueber Syphilis der Lunge. Inaugural-Dissertat. Erlangen, Regensburg. 41 S.

Krishaber, Ueber syphilit. Erkrankungen d. Larynx, mit Bezug auf die Störungen der Respiration. Ann. des malad. de l'oreille et du larynx. IV. 4. p. 187. Sept.; 6. p. 321. Déc. — Gaz. hebdomadaire. 2. S. XV. 45, 46, 47.

Paschkis, Heinrich, Zur Behandl. v. Bubonen b. ambulanten Kranken. Mitth. d. Ver. d. Aerzte in Nieder-Oesterr. IV. 24.

Pauli, Karl, Ueber d. Heredität der Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. IV. 47.

Pfuhl, Zur Casuistik d. Herzaffectionen b. d. acuten Blennorrhöe d. Urethra. Deutsche Ztschr. f. prakt. Med. 50, 51.

Potain, Fall von syphilit. Fieber. Gaz. des Hôp. 121. — Angeborene Syphilis d. Leber, Milz und der Nieren. Das. 151.

Poterin du Motel, Ueber syphilit. Phthise. L'Union 143.

Ramdohr, H., Zur Casuistik d. Lungensyphilis b. Erwachsenen. Arch. d. Heilk. XIX. 5. u. 6. p. 410.

Rutgers van der Loeff, M., Ueber d. syphilit. Initialsymptom an d. Mundschleimhaut. Geneeskund. Tijdschr. voor Nederl. Indië N. S. VIII. 2. p. 49.

Schneider, H. G., Die Syphilis und deren Heilung durch Beseitigung der Krankheitsursache mittelst homöopathischer Arzneien. Magdeburg, Creutz. 8. XV. u. 80 S. 1 Mk. 50 Pf.



Schütz, Emil, Zur Anatomie d. Syphilis d. Neugeborenen. Prag. med. Wehnschr. III. 46. p. 461.

Seiler, Ueber Syphilis hereditaria tarda. Deutsche Ztschr. f. prakt. Med. 47. p. 560.

Sigmund v. Ilanor, Carl, Die Einreibungskur b. Syphilisformen. 5. Aufl. Wien, Wilh. Braumüller. 8. 200. S.

Spillmann, P., Ueber Schanker in d. Mundhöhle. Revue méd. de l'Est. X. 10. p. 292. Nov.

Thiry, Torpider phagedän. Schanker, seit 4 Mon. bestehend; Zerstörung des grössten Theils vom Präputium. Presse méd. XXX. 47.

Thiry, Recidivirende Syphilis; 7 J. lange Persistenz d. primären „Syphiloms“, nekrot. Osteitis d. Schulterblattes; syphilit. Orchitis mit phlegmonösem Abscess an d. Rhapshe. Presse méd. XXX. 48.

Unger, Geyza, Zur Behandl. d. Syphilis mit Tayuya. Pester med.-chir. Presse XIV. 48. p. 916.

Weber, H., Fall von Syphilis cutanea orbicularis. Schweiz. Corr.-Bl. VIII. 20. p. 623.

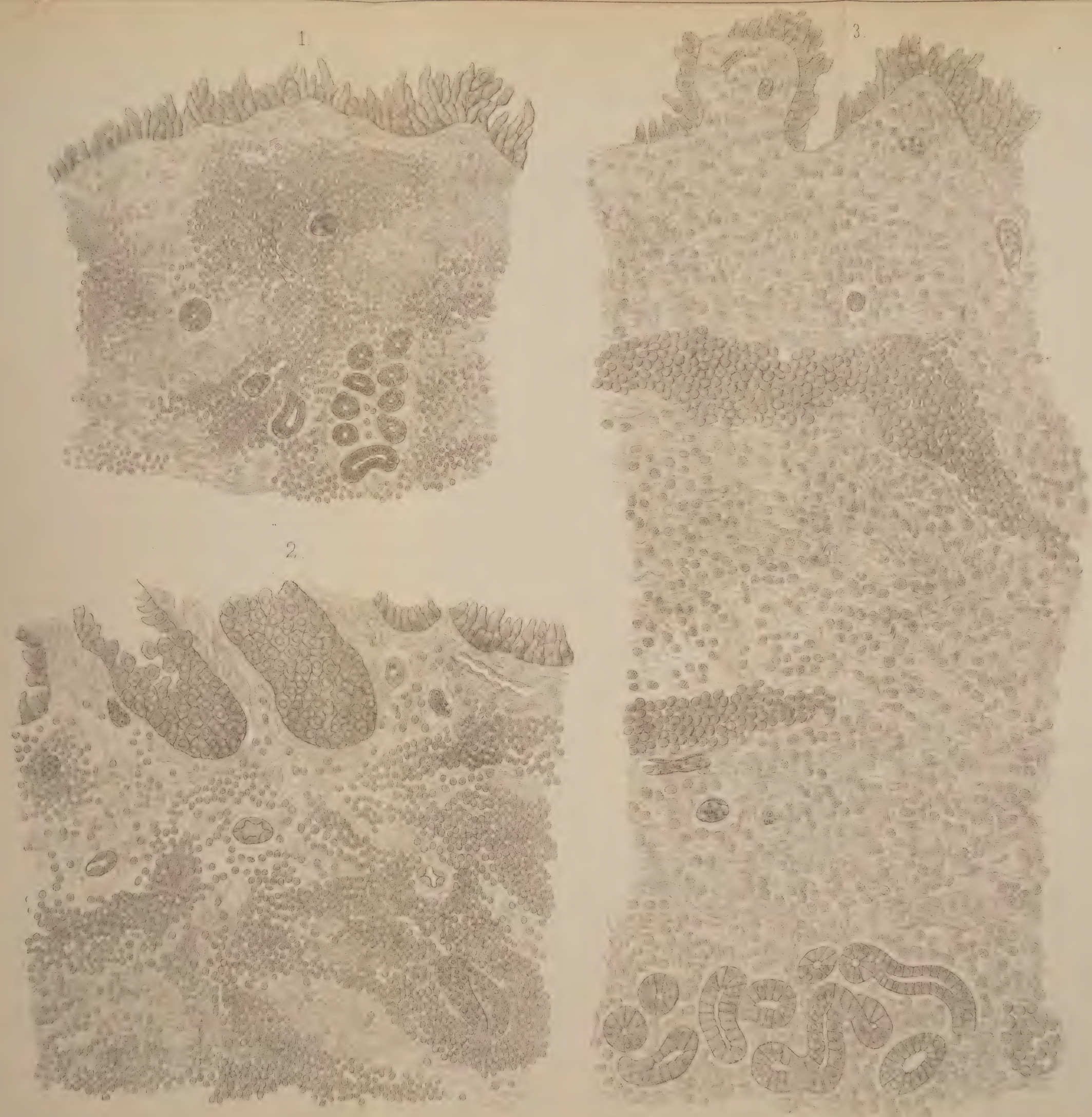
Whistler, W. Macneill, Ueber Syphilis des Larynx. Med. Times and Gaz. Nov. 9; Dec. 7.

Zeissl, Ueber die Schwierigkeiten, welche sich der Diagnostik luëtischer Affectionen entgegenstellen. Allg. Wien. med. Ztg. 19, 20, 21. — Deutsche Ztschr. f. prakt. Med. 50. p. 593.

Zeissl, Erkrankung d. Zunge in Folge von Syphilis. (Ber. des allg. Krankenhauses in Wien.) Wien. med. Presse XIX. 43—46.



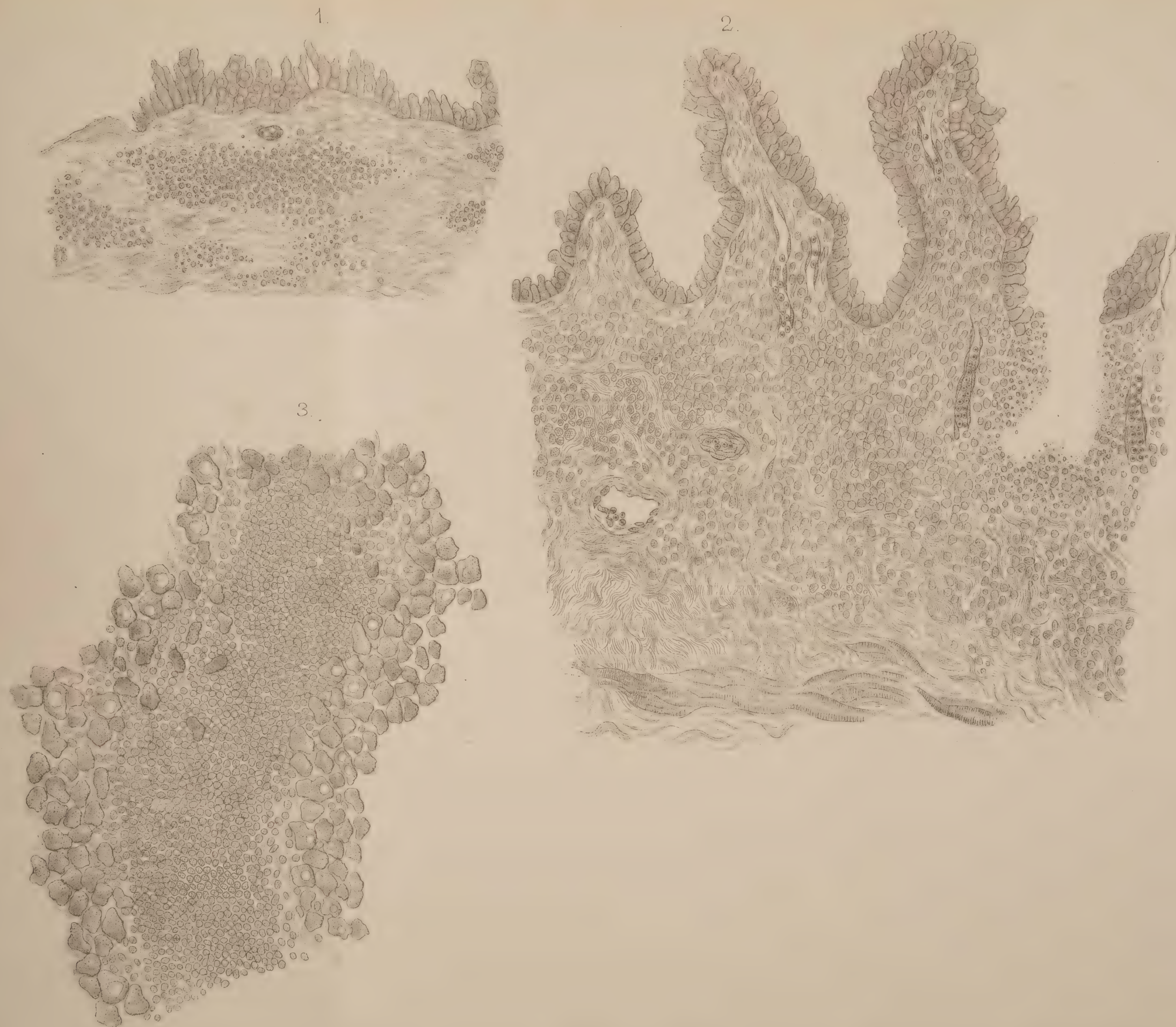






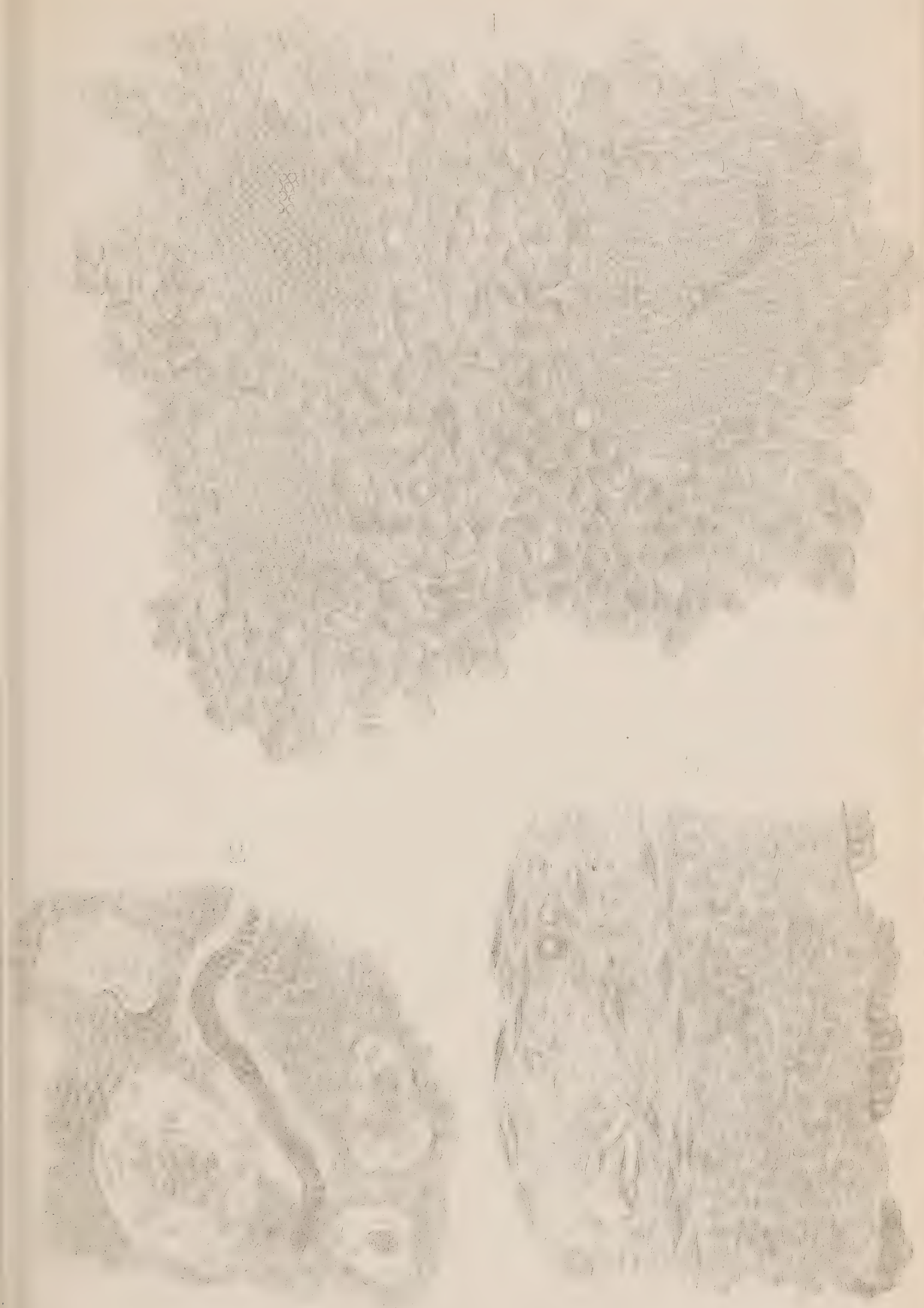






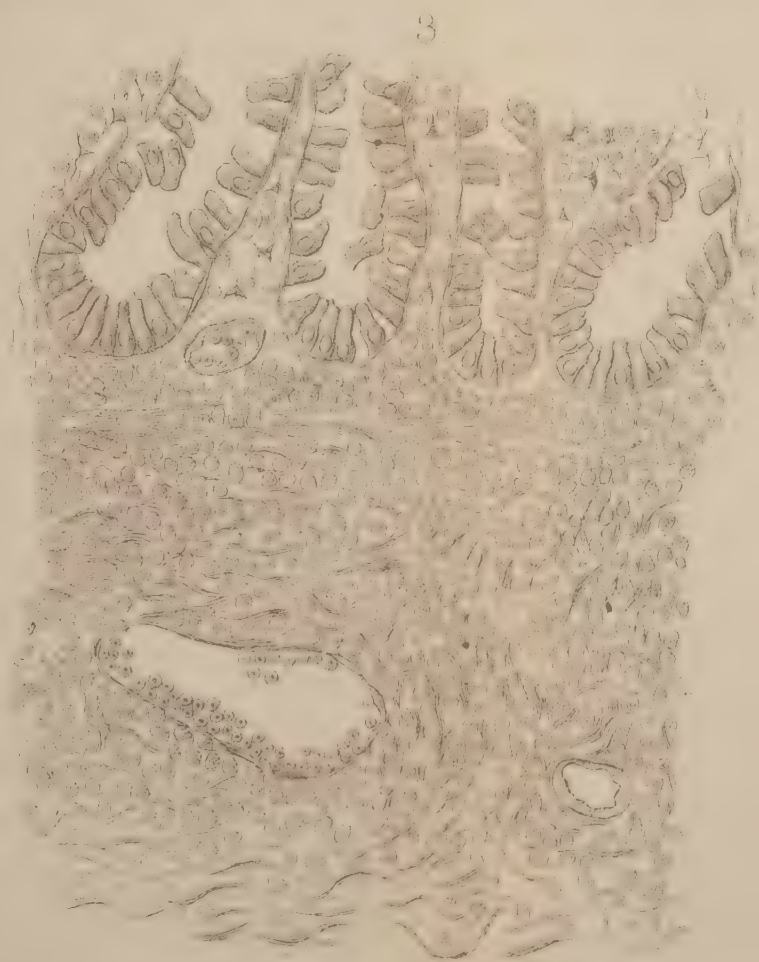
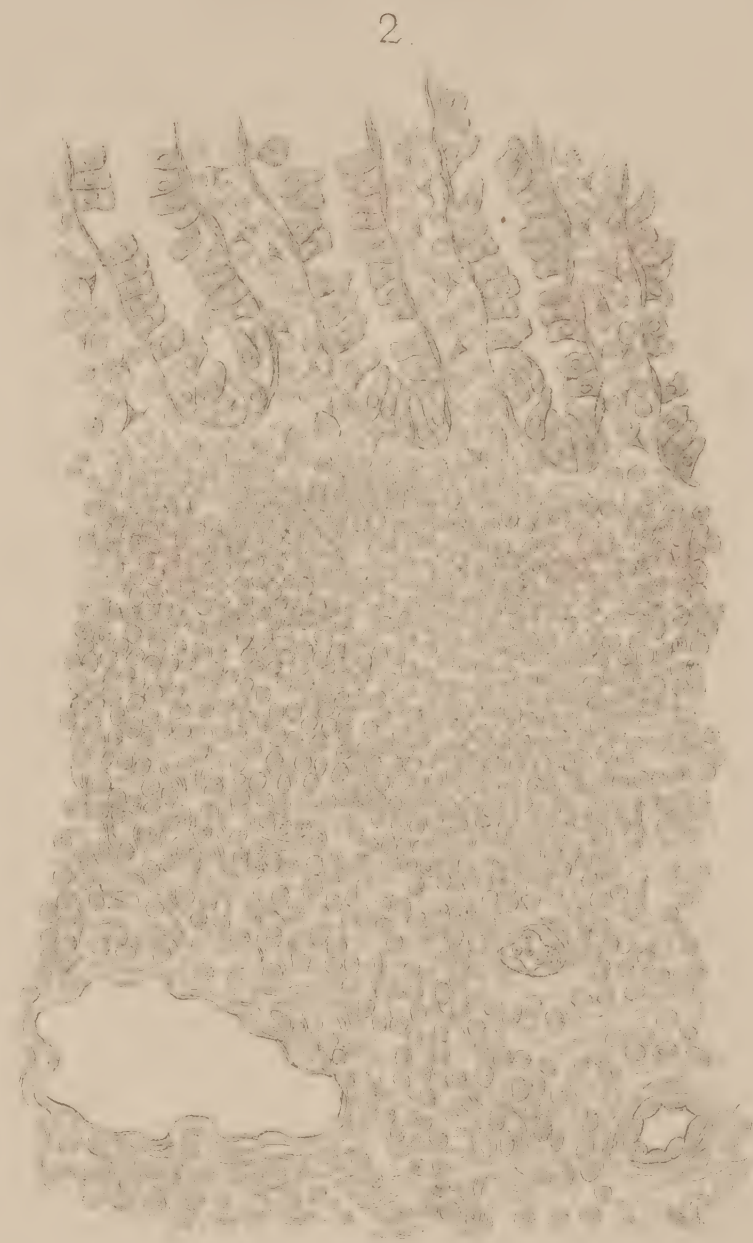
















# Originalabhandlungen.

---



# Ein Fall von Lymphangioma tuberosum cutis multiplex.

Von Dr. A. Pospelow in Moskau.

(Hiezu Tafel VII. und ein Holzschnitt.)

---

Die ausserordentliche Seltenheit des Vorkommens von Krankheitsfällen wie der folgende veranlasst mich denselben zu beschreiben.

In das von mir verwaltete Krankenhaus <sup>1)</sup> trat eine Kranke ein, Prascovja Egorowa, Bäuerin des Twerschen Gouvernements, Jungfrau, 23 Jahre alt, Blondine, mit stark entwickelten Papillomata cutanea der äusseren Geschlechtsorgane. Im Verlauf von 5 Monaten hatten die Papillome einen grossen Umfang erreicht und die Kranke genöthigt, in unser Krankenhaus einzutreten.

Bei Besichtigung der Kranken ergab sich, dass die Papillome sich hauptsächlich auf dem äusseren Rande der grossen Schamlippen, auf der äusseren und inneren Oberfläche der kleinen Lippen und am Scheideneingange befanden. Die Lymphgefässe der grossen Lippen und die Leistendrüsen waren normal. Bei Untersuchung der inneren Geschlechtsorgane erwies sich eine Antelexio uteri und Vaginitis chronica.

Die allgemeine Untersuchung der Kranken zeigte ausser den oben bezeichneten Erscheinungen noch Folgendes: Die Haut der Kranken auf Gesicht, Extremitäten und Körper war von einer blassgelblichen Farbe mit durchscheinenden Venen von unbedeutendem Caliber, letzteres besonders auf der Brustoberfläche; stellenweise war sie pigmentirt, hauptsächlich aber unter der linken Brustdrüse, wo, wie aus der bei-

---

<sup>1)</sup> Mjasnitzkisches Krankenhaus für Syphilitische in Moskau.



gefügten Illustration (Taf. VII) ersichtlich ist, der Pigmentfleck landkartenförmig erschien, seiner Farbe nach einem Chloasma uterinum glich und zum Unterschied von Pityriasis versicolor von einer gleichmässigen, nicht schuppenden Epidermis-Schicht bedeckt war. Die Brustdrüsen der Kranken waren schwach entwickelt, fast jungfräulich. Wo die Haut der linken Brustdrüse in die des Stammes übergeht, näher zur Mittellinie bemerkte man eine ovale, taubeneigrosse Geschwulst. Die die Geschwulst bedeckende Haut war von einer leicht violettrosigen Farbe, ziemlich dünn und erhob sich nicht in einer Falte. Bei näherer Besichtigung der Geschwulst war leicht zu bemerken, dass sie aus vielen kleinen Geschwülsten bestand, die etwas grösser als ein Hirsekorn waren und reihenweise so über einander lagen, dass die Geschwulst ein ganzes Conglomerat solcher kleiner Geschwülste darstellte. Die jede einzelne Geschwulst bedeckende Haut erschien leicht rosig, glatt, ihre Epidermis normal; sie war hier etwas zarter als auf den Stellen der grossen Geschwulst und ging unmerklich in normale Haut über.

Die Form der kleinen Geschwülste, welche auf der Zeichnung beinahe in normaler Grösse dargestellt sind, war eine ovale; die Geschwülste erhoben sich merklich über das Hautniveau, Vorwölbungen vorstellend. Beim Druck auf die Geschwulst von den Seiten und beim Zusammendrücken zwischen den Fingerspitzen erhielt man das Gefühl von einem ziemlich compacten Knoten; wenn man aber mit der Fingerspitze von oben auf die Geschwulst drückte, in der Richtung von aussen nach innen, erinnerte eine jede der einzelnen Geschwülste an ein mit Luft gefülltes Guttapercha-Kügelchen, welches bei weiterem Drücken in das Unterhautzellgewebe versank, so dass der untersuchende Finger das Gefühl einer runden oder ovalen Oeffnung erhielt, mit nicht scharfen Grensrändern, in welche die Geschwulst versunken war. Nach Entfernung des Fingers erschien die Geschwulst wieder über dem Hautniveau. Der Mechanismus des Verschwindens der Geschwülste beim Druck und ihr Wiedererscheinen nach entferntem Druck erinnerte vollständig an den Nabelbruch bei Kindern.

Ausser dem beschriebenen Conglomerat von Geschwülsten auf der linken Brustdrüse waren Geschwülste ganz solcher Natur über den ganzen Körper verbreitet: auf dem Gesichte, bis zum behaarten Theile desselben, auf dem Halse, den oberen und unteren Extremitäten, dem Bauche und besonders auf dem Rücken und der Brust. Ihre Grösse war eine ganz verschiedene, von einem Hirsekorn bis zu

einer Haselnuss (auf dem Bauche); die kleinsten wurden auf dem Gesichte und Halse der Kranken bemerkt, die grössten aber auf dem Bauche. Auf der inneren Oberfläche der Hände und den Fusssohlen fanden sich keine Geschwülste. Die Form der Geschwülste war meistens rund oder oval. Die Farbe der sie bedeckenden Haut war entweder rosig oder leicht violett, was von venösen Blutstockungen in der Haut abhing, obgleich eine bemerkbare Erweiterung der Gefässe nicht stattgefunden hatte. Die auf verschiedenen Körpertheilen zerstreuten Geschwülste bildeten dabei weder Linien noch Figuren.

Bei seitlicher Beleuchtung schienen die Geschwülste, besonders die grösseren, merklich durchsichtig und wie mit irgend einer Flüssigkeit gefüllt. Bei senkrechtem, mit einem Scalpell geführten Durchschnitte einer der grossen auf dem Rücken der Kranken befindlichen Geschwülste stellte die Materie der Geschwulst eine gallertartige, perlmutterfarbige Masse vor, von der Consistenz frischer Gelatine. Nur die Oberfläche des Durchschnittes derselben gab eine unbedeutende Quantität einer trüben Flüssigkeit, wogegen der Geschwulstinhalt selbst nicht herausfloss. Die Haut auf der Peripherie des Durchschnittes schien etwas dünn geworden und allmählig in normale Haut übergehend. Beim Durchschneiden der Haut war ein sehr geringes Quantum Blut aus durchschnittenen Capillargefässen herausgeflossen.

Die Untersuchung der übrigen Organismus-Sphären der Kranken zeigte Folgendes: Ausser einem unbedeutenden Magenkatarrh wurden überhaupt gar keine Veränderungen und Abweichungen in den Harn- und Geschlechtsorganen, im Blut-, Respirations- und Nervensysteme bemerkt. Die Hautperspiration, Lymphgefässe, grosse und kleine, wie auch Lymphdrüsen zeigten nach wiederholter mehrmaliger Untersuchung nichts Abnormes.

Aus der Anamnese der Kranken erwies sich, dass das Geschwulst-Conglomerat auf der linken Brustdrüse nach ihrer eigenen Aussage von ihrer Kindheit an existire; nach der Angabe ihrer Mutter sei sie mit diesen Geschwülsten geboren, wann aber die Geschwülste auf den anderen Körpergegenden sich gezeigt hätten, könne sie nicht sagen, da sie sogar von ihrer Existenz nicht wusste. Ausser den Papillomen, wegen deren die Kranke in unser Krankenhaus eingetreten war, litt sie an gar keinen Krankheiten, die Papillome aber hatten sich vor ungefähr fünf Monaten gezeigt.



Diagnose. Angesichts der Eigenthümlichkeit dieses Hautleidens konnte eine richtige Diagnose nur auf dem Wege der Ausschliessung gemacht werden. Auf den ersten Blick konnte man diese Hautgeschwülste für *Molluscum fibrosum* ansehen, doch dieses letzte Hautleiden hat seinen Hauptsitz auf dem Halse, Stamm und den Geschlechtsorganen. Die Geschwülste von *Molluscum fibrosum* erscheinen als beutelartige, weiche Hautansätze, die nicht durchschimmern, wie unsere Geschwülste, und beim Druck auf sie von oben nicht in das Hautzellgewebe unter das Hautniveau versinken. Diese zwei Kennzeichen sind vollkommen genügend, um die beschriebenen Geschwülste von *Fibroma molloscum* und *Molloscum sebaceum* gänzlich zu unterscheiden. Dieselben zwei wichtigen Kennzeichen unterscheiden diese Geschwülste von dem Hautlipoma, welches ausserdem niemals so über den ganzen Körper verbreitet ist. Der chronische Verlauf der Geschwülste, ihre Schmerzlosigkeit beim Druck, die Abwesenheit von Fieber erlaubten nicht, sie mit den Knoten bei *Erythema nodosum* zu verwechseln, welches letztere fast immer von einem Fieberzustande, einem acuten Gange der Krankheit und beim Druck auf den Knoten von einem Schmerzgefühl begleitet ist. Von *Angioma* und *Teleangiectasie* unterscheiden sich die von mir beschriebenen Geschwülste durch ihre Farbe: bei *Angiomen*, durch Erweiterung von Blutgefässen bedingt, hängt die Farbe der Geschwülste davon ab, ob sie aus Arterien oder Venen gebildet sind, wie auch von der Tiefe, auf der sie sich befinden; daher erscheinen sie röther, wenn sie aus Arterien bestehen oder wenn sie näher zur Hautoberfläche liegen, und dunkler, wenn sie aus Venen bestehen und tief liegen. Der durch die Geschwulst geführte Durchschnitt, aus dem sich eine trübe Flüssigkeit von graulicher Farbe, aber kein Blut absonderte, unterscheidet die von mir beschriebene Geschwulst von *Angiomen*. Was den Unterschied der beschriebenen Geschwülste von *Myofibromen* und *Hautfibromen* anbetrifft, so unterscheiden sie sich wie von den einen, so auch von den andern: durch ihre Eigenschaft durchzuschimmern und dadurch, dass weder *Myofibrome* noch *Hautfibrome* unter das Hautniveau versenkt werden können. Dasselbe kann man auch in Bezug auf das *Hautsarcoma* sagen; das letztere unterscheidet sich obendrein durch Veränderung der Farbe der Geschwülste, die von der Erweiterung der Hautgefässe und ihrer



Umbildung abhängt. Der Mangel wie in der Anamnese, so auch im Status praesens irgend welcher Thatsachen, die zu Gunsten der Syphilis sprechen, die vollständige Verschiedenheit der Geschwülste von den Neubildungen der Syphilis und der normale Zustand des ganzen der Untersuchung zugänglichen Lymphsystems erlaubten auf keinen Fall, sie für Syphilis-Erscheinungen zu halten. Nachdem ich nun auf solche Weise alle Hautkrankheiten, mit denen die von mir beschriebenen Hautgeschwülste eine wenn auch nur äussere Aehnlichkeit haben könnten, in Betracht gezogen, war es unmöglich, bei einer aus ihnen stehen zu bleiben. Mich aber an die Zeichnung von Lymphangioma cutis multiplex <sup>1)</sup> im Atlas der Hautkrankheiten von Prof. F. Hebra und an die zutreffende Beschreibung des Bildes dieser Geschwülste, welche Prof. Kaposi <sup>2)</sup> gemacht hat, erinnernd, blieb ich unwillkürlich auf dem Gedanken stehen, dass ich es mit Lymphangioma zu thun hätte.

Kaposi beschreibt (im Handbuch der Hautkrankheiten von Hebra und Kaposi pag. 282) den einzigen von ihnen gesehenen Fall in folgenden Worten:

„Als Lymphangioma tuberosum multiplex bezeichnen wir eine eigenthümliche Krankheitsform der Haut, welche bisher von keinem Autor beschrieben, und von uns selbst nur in einem Falle gesehen wurde.“

„Dieselbe fand sich an einer 32 Jahre alten, unverheiratheten Frauensperson, Förster Theresia, von sonst ungestörter Gesundheit, welche vom 23. November 1867 bis 11. Februar 1868 auf der Klinik für Hautkranke in Behandlung stand.“

„Allseitig auf dem Stamme, von der Beckengegend aufwärts bis zum Unterkiefer und zur Nacken-Haargrenze, fanden sich viele Hundert linsengrosse und etwas kleinere, rundliche, braunrothe, etwas schimmernde, platte, nicht schuppende, flache oder mässig über das Hautniveau emporgewölbte Knötchen. Unter dem Fingerdrucke erblassten sie und gaben sich als derb-elastische, rundliche Gebilde zu erkennen, welche ohne scharfe seitliche Begrenzung in das Coriumgewebe eingebettet und nur mit diesem fassbar, mit ihrer unteren Fläche noch bis ins Unterhautzellgewebe hineinragten

---

<sup>1)</sup> Atlas der Hautkrankheiten von Prof. Ferd. Hebra 1876.

<sup>2)</sup> Lehrbuch der Hautkrankheiten 1876 p. 282.

und nach der Oberfläche die erwähnte knötchenartige Vorwölbung der Haut veranlassten.“

„Die Knötchen fanden sich ohne bestimmte Anordnung ziemlich gleichmässig disseminirt und rückten nur an einzelnen Stellen durch ihre grosse Zahl zu engeren, unregelmässigen Gruppen aneinander. Hie und da waren sie auch zu drei und mehreren in Bogenlinien angereiht. Sie waren ein wenig schmerzhaft.“

„Das Krankheitsbild hatte dem äussern Ansehen nach die grösste Aehnlichkeit mit einem reich gesäeten lenticulären Syphilid. Bei näherer Besichtigung unterschied es sich von letzterem durch den Mangel der scharfen Begrenzung der einzelnen efflorescenzartigen Knötchen, durch ihre centrale grössere Vorwölbung statt einer centralen Depression und den Mangel einer jedweden auf stellenweise Involution der Knötchen hindeutenden Erscheinung, d. i. durch das gänzliche Fehlen von Schuppen- oder Krustenbildung, von atrophischen oder narbigen Depressionen.“

„Im Gegentheile erschien die Epidermis überall gleichmässig glatt und die Haut selbst mit Ausnahme der Vorwölbung und Röthung, oder einzelner telektatischer Gefässchen an den betreffenden lenticulären Knötchen gar nicht verändert.“

„Die Kranke gab an auf den betroffenen Körperregionen seit ihrer Kindheit mit den derben, rothen Knötchen behaftet zu sein. Jahrelang habe sie weder an denselben, noch in ihrer Zahl eine Veränderung bemerkt. Seit drei oder vier Jahren nähmen dieselben an Menge zu, ohne dass die einzelnen von früher bestandenen ihren Charakter änderten. Ernährung und Allgemeinbefinden der Person war vollkommen normal.“

Wenn wir das Krankheitsbild unseres Falles mit jenem von Kaposi vergleichen, so ergibt sich, dass alle jene Kennzeichen, durch welche sich das von uns vorausgesetzte Lymphangioma auszeichnet, vollkommen mit der oben citirten Beschreibung von Kaposi harmoniren. Die hervorragendsten Kennzeichen des Lymphangioma, nämlich das Durchschimmern der Geschwülste und ihre Fähigkeit in das Unterhautzellgewebe unter das Hautniveau zu versinken, durch welche sich dasselbe von allen bis jetzt bekannten Hautneubildungen unterscheidet, alle diese Kennzeichen waren in dem beschriebenen Falle scharf ausge-



drückt. Auf dem Wege der Ausschliessung und auf Grund dieser zwei letzten das Lymphangioma charakterisirenden Cardinalkennzeichen ergab sich die Diagnose: Lymphangioma cutis multiplex. Die von mir angestellte mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Geschwulst bestätigte völlig meine Diagnose. Der senkrecht durch die Geschwulst geführte Durchschnitt zeigte bei schwacher Vergrösserung ( $\frac{3}{4}$  Hartn.) ein löcheriges Gewebe, dessen Oeffnungen theils Durchschnitte von röhrenförmigen, in verschiedenen Richtungen gehenden und ineinander verschlungenen Kanälchen, theils Durchschnitte durch Räume erweiterter Hautlymphcapillaren von unregelmässigem Contour darstellten; die Wandung der letztgenannten Räume erschien entweder verdickt oder wie usurirt, aus Verbindung einiger spaltförmiger Räume entstanden. Bei stärkerer Vergrösserung ( $\frac{4}{7}$  H.) war leicht zu unterscheiden, dass die Gefässe und spaltförmigen Räume eine Masse von Lymphkörperchen und eine äusserst unbedeutende Quantität, wahrscheinlich beim Durchschnitt hineingekommener, Blutkörperchen enthielten. Um die erweiterten Lymphgefässe und spaltförmigen Räume war eine verstärkte Entwicklung von Bindegewebe zu bemerken. Die erweiterten Lymphgefässe und spaltförmigen Räume, sich in der Papillenschicht der Haut befindend, verschoben augenscheinlich die Papillen und brachten ihre Atrophie hervor, so dass die Papillen entweder auseinander geschoben oder verkürzt und atrophirt erschienen. Die Blutgefässe der Geschwulst, wie aus der Zeichnung des Durchschnittes ersichtlich ist, fanden sich in begrenzter Zahl und erschienen völlig normal. Bei stärkerer Vergrösserung ( $\frac{4}{7}$ ,  $\frac{4}{8}$  H.) konnte man, wie in den runden Durchschnitten der Kanälchen so auch in den spaltförmigen Räumen ein kernhaltiges Endothelium ihrer inneren Wandoberflächen klar unterscheiden.

Unsere Diagnose erschien somit durch das Resultat der mikroskopischen Untersuchung vollkommen gerechtfertigt.

Während meines Aufenthaltes in Wien im Frühling dieses Jahres hatte Prof. Neumann, dem ich schon früher einen grossen Theil der exstirpirten Geschwulst und eine von Herrn Belankin angefertigte Aquarell-Zeichnung in  $\frac{1}{5}$  der Naturgrösse gesendet hatte, mit grosser Liebenswürdigkeit ein mikroskopisches Präparat aus der von mir geschickten Geschwulst bereitet, welches ebenfalls



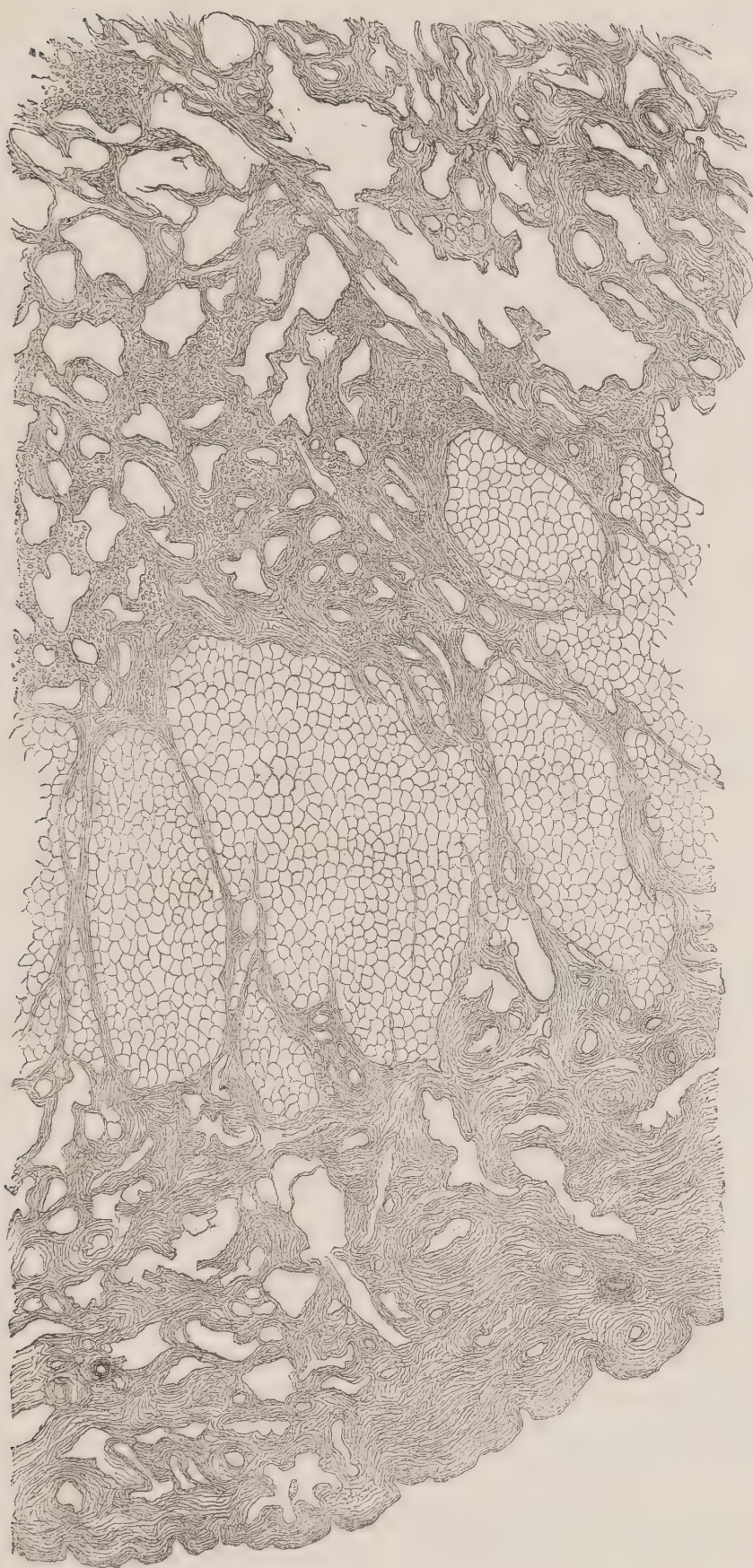
die Diagnose bestätigte und dessen von Dr. Heitzmann in Wien ausgeführte Zeichnung im Holzschnitte beigegeben ist.

Auf gleiche Weise wie von Prof. Neumann, dem ich hiermit meinen aufrichtigen Dank ausspreche, wurde die von mir gestellte Diagnose Lymphangioma cutis multiplex auch von den Professoren Kaposi und Auspitz constatirt.

Die Kranke mit den beschriebenen Erscheinungen blieb im Krankenhause vom 23. Januar bis zum 19. Mai 1878. Während dieser Zeit waren die Papillome der Geschlechtsorgane durch Ausschneidung entfernt worden. Die Hautgeschwülste fingen im Verlaufe dieses Zeitraumes hie und da wieder zu erscheinen an, die früheren aber blieben ohne Veränderung. In Folge des Interesses, welches die Kranke durch ihre seltene Krankheit erregte, wurde ihr beim Austreten aus dem Krankenhause gerathen, nach einiger Zeit nach Moskau zu kommen; was sie auch that. Den 20. Juni 1878 trat sie zur Beobachtung ihrer Krankheit ins Krankenhaus ein. Die Kranke wurde wieder sorgfältig besichtigt und befand sich unter Beobachtung bis 24. August 1878. Während dieser Zeit nahm die Zahl der kleinen Hautgeschwülste zu; die früheren blieben augenscheinlich ohne Veränderung. Da das ätiologische Moment der Krankheit nicht bekannt ist, die Hautbildungen über den ganzen Körper verbreitet waren, diese sich offenbar indifferent in Bezug zum Organismus zeigten, wandte ich gar keine Therapie für den gegebenen Fall an.

Der von mir beschriebene Fall ist also der zweite Fall in der dermatologischen Literatur und dem von den Professoren F. Hebra und Kaposi beschriebenen völlig analog.

---







# Einige Beobachtungen über das Erythema exsudativum oder multiforme.

Von Dr. **M. Charlouis**, holländ. Militärarzt in Segli (Sumatra).

---

Während der Monate Mai und Juni 1878 hatte ich auf der syphilitischen und dermatologischen Abtheilung des grossen Militärsпитаles zu Ambarawa auf Java und später im Hospital zu Panteh Perak auf Sumatra Gelegenheit, einige Fälle von Erythema multiforme in ihrem ganzen Verlauf beobachten und aus ihnen einige Folgerungen machen zu können. Die Krankengeschichten lasse ich in möglichster Kürze folgen:

1. E. europäischer Kanonier, ein gut genährtes Individuum, 24 Jahre alt, wurde im Hospital an Syphilis behandelt. Bald nach seiner Aufnahme bekam er einen Fieberanfall mit einer Temperatur von 39° C. begleitet von Schmerzhaftigkeit und Schwellung beider Knie, Schlaflosigkeit und Digestionsstörungen. Zur selben Zeit erschien an der Streckseite der Knie ein ringförmiges, dunkles Exanthem, das auf einigen Stellen confluirte; bei sehr starkem Druck verschwand die Röthung. Das Fieber hielt nur einen Tag an, das Erythem verschwand allmählig nach 14 Tagen, ohne eine Spur zurückzulassen, während der Schmerz und die Schwellung der Knie noch 6 Tage anhielten.

2. J. europäischer Corporal, 21 Jahre alt und kräftig gebaut, klagte bei einem Fieber von 40° C. über Schmerzen und Schwellung der Hand-, Knie- und Fussgelenke. Einen Tag darauf war an beiden Vorderarmen und Beinen ein intensiv rothgefärbtes, papulöses Exanthem wahrzunehmen, hie und da fanden sich gut ausgebildete Ringe, die von einem Wall von Bläschen umgeben waren.

Das Exanthem wurde blasser und undeutlicher, und nach Verlauf von 14 Tagen war keine Spur mehr von ihm zu entdecken. Die

Erscheinungen an den Gelenken liessen allmählig zehn Tage nach dem Exanthem nach.

3. E. europäischer Soldat, 30 Jahre alt, von schwächlicher Constitution, erkrankte an einem Fieberanfall mit einer Temp. von  $40^{\circ}$  C. Nicht lange darauf folgte erst Schmerz und später Schwellung der grossen Gelenke. Einen Tag später wurde der ganze Körper wie besäet von einem Erythem, welches in seiner ganzen Ausbreitung aus Papeln bestand, mit Ausnahme der unteren Extremitäten, wo es sich als irisförmig prononcirte. Auf dem Fussrücken confluirten die Ringe und bildeten einen prächtig dunkel violetten Fleck, begrenzt durch einen Ring von kleinen Bogen. An einigen Stellen, besonders auf den Oberschenkeln, waren Blasen von 2 Ctm. Diameter, umgeben von einem violetten Ring; rund um die beiden Kniegelenke zeigte sich Purpura haemorrhagica. Das Fieber dauerte damals mit Exacerbationen drei Tage an. Langsam verschwanden die Gelenkerscheinungen sowie das Erythem bis auf die Purpura haemorrhagica. Der ganze Process hatte drei Wochen gedauert, ohne eine Spur zurückzulassen.

4. G. europäischer Füselier, 20 Jahre alt und von zartem Körperbau, litt an Schmerzen und leichter Schwellung der Handgelenke unter einer Temperatur von  $39^{\circ}$  C. Rund um das Handgelenk, doch am stärksten an der Dorsalseite beider Hände ausgeprägt, bemerkte man ein Erythema circinatum confluens mit einigen Herpesgruppen. Das Fieber hielt nur einen Tag an, von Erythem und Herpes war nach 13 Tagen keine Spur mehr zu entdecken, während der Patient die Schmerzhaftigkeit beider Handgelenke einen ganzen Monat lang behielt.

5. F. europäischer Kanonier, ein sehr kräftiges Individuum, zeigte eine Temperatur von  $40^{\circ}$ , von heftigen Schmerzen und Schwellung aller grossen Gelenke begleitet. Der geringste Druck auf die Tibia liess den Patienten vor Schmerz aufschreien. Bald darauf bildete sich ein Erythema papulatum an den oberen und unteren Extremitäten aus, der Rumpf blieb ganz und gar intact, auf dem rechten und linken Unterschenkel entstanden einen Tag nach dem Ausbruch der Papeln vereinzelte dunkel gefärbte Tuberkel von der Grösse eines halben Eies mit Oedem und Schwellung der Umgebung, das E. nodosum oder contusiforme. Der Patient konnte nicht die leiseste Berührung mit dem Betttuche an den Tuberkeln ertragen. Auf dem Fussrücken wie auf dem Nacken waren die Knoten grösser als auf dem Handrücken, auf den oberen Extremitäten befanden sich viele Herpesgruppen.



Das Fieber hielt drei Tage an, das Erythema nodosum hat noch drei Wochen bestanden, während die übrigen Efflorescenzen nach 18 Tagen vollkommen verschwunden waren, die Gelenkschmerzen, sowie die Schwellung persistirten einen Monat.

6. L. G. europäischer Mineur, ein schwaches Individuum, 32 Jahre alt, bekam plötzlich einen Fieberanfall mit  $39^{\circ}$ , mit Schmerzen der Handgelenke ohne die geringste Anschwellung derselben, dabei fühlte der Patient Nadelprickeln in den Fingerspitzen. Zu gleicher Zeit brach das Erythema circinatum auf beiden Vorderarmen aus, meist confluierend. Der Patient fühlte zugleich ein heftiges Jucken über dem ganzen Körper in Folge einer allgemeinen Urticaria - Eruption. Es war deutlich wahrzunehmen, wie die Ringe von den einzelnen isolirten Eruptionen sich über das Hautniveau erhoben und wie sich auf den erhabenen Stellen Wälle von Pemphigusbläschen bildeten. Das Fieber ist nur einige Tage während des Verlaufes des Exanthems vorhanden gewesen. Das Erythem ging langsam zurück und nach 14 Tagen hörte die Abschilferung an der Stelle, wo die Efflorescenzen sich befanden, ganz und gar auf.

7. M. europäischer Kanonier, ein gut genährtes Individuum, 23 Jahre alt, klagte bereits geraume Zeit über Schmerzen in allen grossen Gelenken, die leicht geschwollen waren. Patient hatte früher schon oft an Rheumatismus articulorum chronicus gelitten.

Plötzlich entstand eine allgemeine Schwellung der gesammten grossen und kleinen Gelenke, begleitet von heftigen Schmerzen und einer Temperaturerhöhung von  $40.3^{\circ}$ , welche unter Exacerbationen drei Tage lang anhielt. Dem Patienten war jede Bewegung in Folge der heftigen Gelenkschmerzen unmöglich. In den Fingerspitzen trat ein Gefühl ein, als ob der Patient beständig mit einer Nadel gestochen würde.

Ueber dem ganzen Körper erblickte man einen Tag nach dem acuten Anfall erst Röthe der Haut und darauf ein sehr dunkelrothes papulöses Exanthem, am meisten an den beiden Streckseiten der Extremitäten ausgesprochen. Die Knie- und Fussgelenke waren rund um bedeckt mit Purpura haemorrhagica. Auf dem Fussrücken sassen Tuberkel. Die Stirn und der Nacken waren mit vereinzelt Erythemaknoten bedeckt. Der Patient vermochte wegen der heftigen Kopfschmerzen nicht ohne Narcotica zu schlafen, zugleich litt er an Appetitlosigkeit und Diarrhöe. Die Efflorescenzen hielten 4 Wochen an, während der Patient 2 Monate unter Behandlung an Rheumatismus blieb.



8. B. europäischer Füselier, ein körperlich gut entwickeltes Individuum, 26 Jahre alt, fand im April 1879 im grossen Militärhospital zu Panteh Perak (Atjeh) Aufnahme. Er hatte zwei Tage vor seinem Eintritt ins Lazareth einen heftigen Fieberanfall gehabt und zu gleicher Zeit an beiden Unterschenkeln ein Exanthem bemerkt. Die Schuld an diesem krankhaften Zustand schrieb er einer langdauernden Arbeit zu in den Sawahs (vom Wasser überschwemmte Reisfelder), in denen er bis an die Knie waten musste. Das Exanthem war nichts anderes, als das Erythema multiforme von Hebra, prächtige, beinahe violett gefärbte Ringe, die auf dem Fussrücken ineinander übergingen und auf diese Weise einen grossen rothen Fleck, umschlossen durch einen Ring von kleinen Bogen darstellten. An einigen Stellen waren Blasen von 3 Ctm. Diameter mit einer gelben Flüssigkeit gefüllt und von einem intensiven, rothen Ring umgeben. Einzelne Ringe wurden wallartig begrenzt von einer Pemphigusblase. Was in diesem Falle mein besonderes Interesse weckte, war der Umstand, dass die Ringe nicht ineinanderschmolzen, sobald sie sich begegneten, was doch sowohl bei parasitärem wie vulgärem Exanthem der Fall ist; die Ringe blieben bei Berührung in voller Ausdehnung bestehen, so dass sie einander schnitten. Der Patient war in 14 Tagen genesen, während noch eine gewisse Schwerfälligkeit der beiden unteren Extremitäten eine geraume Zeit zurückblieb.

9. Ein in jeder Hinsicht gleicher Fall wie Nr. 8; beide Patienten hatten unter denselben Bedingungen ein und dieselbe Arbeit ausgeführt. Auch der Verlauf entsprach dem Fall Nr. 8 in allen Punkten.

10. Der Füselier K., Eingeborener, ein gut genährtes und stark gebautes Individuum, wurde am 21. Februar 1879 im grossen Militär-lazareth zu Panteh Perak aufgenommen; er litt an einem Exanthem, von Temperaturerhöhung und Gelenkaffectionen begleitet. Dieser Patient befand sich unter Behandlung eines Collegen, der die Diagnose auf Eczema vesiculosum stellte. Die Therapie bestand daher in Ung. Oxyd. Zinci und später Aq. Goulardi. Der Patient behielt noch eine Schwäche in den unteren Extremitäten und verweilte darum noch einige Zeit im Hospital. Am 13. April zeigte sich von neuem eine Eruption unter einer Temperaturerhöhung von 40° C. Mein Collega fragte dann um meinen Rath. Das Exanthem, welches nach der Aussage des behandelnden Arztes genau das gleiche wie das frühere war, stellte sich mir als Erythema exsudativum dar. In einiger Entfernung erkannte man

bereits die intensiv dunkelrothe Verfärbung der beiden Unterschenkel und Vorderarme, ebenso waren Knie und Ellbogen dunkelroth gefärbt. Ueber den ganzen Körper, wie über das Gesicht breiteten sich dunkelrothe Flecke in verschiedener Grösse aus, am stärksten auf den Streckseiten der Extremitäten ausgesprochen. Aus einer näheren Untersuchung ergab sich, dass der ganze Vorderarm und Unterschenkel mit Ausnahme der Handfläche und Fusssohle von Herpesbläschen bedeckt waren, die hie und da die Grösse einer Pemphigusblase hatten. Auf dem ganzen Körper war Urticaria und Herpes auf dunkelm Boden ausgebreitet. Im Gesicht zeigten sich dunkelrothe Ringe, Erythema circinatum. Auf der Mucosa der Wange waren einige dunkle Flecke, das Zahnfleisch war stark violett gefärbt und zeigte keine Neigung zum Bluten. Der Patient war trübe gestimmt, behielt mit Intermissionen das Fieber 4 Tage lang, die Schmerzen und die Gelenkschwellungen, das prickelnde Gefühl in den Fingerspitzen, Schlaflosigkeit, Diarrhöen und Mangel an Appetit waren vorhanden. In 10 Tagen war der Patient bis auf die Gelenkaffectionen, die noch einige Tage anhielten, vollkommen genesen.

Die oben beschriebenen Krankheitsfälle haben sich auf Java und Sumatra gezeigt, und zwar, wie man sieht, sowohl bei Europäern als bei einem Eingeborenen. Ich publicire dieselben in Folge des Aufsatzes über das Erythema multiforme von Prof. Lewin in der Berl. klin. Woch. Nr. 41, 1878, worin der Autor seine Ansicht, was die Art des Leidens betrifft, dahin ausspricht, dass eine rheumatische Grundlage nicht angenommen werden könne.

Ich kann mich mit Prof. Lewin durchaus nicht einer Meinung erklären. denn sobald man die hier von mir beschriebenen Fälle durchgeht, zeigt sich auf das deutlichste, dass, wenn auch die rheumatische Grundlage nicht immer die Ursache des Erythems ist, man sie doch in den meisten Fällen nicht läugnen darf, da sie auf das deutlichste aus den Gelenkaffectionen, mit denen das Erythem gepaart auftritt und aus dem ätiologischen Moment „viel Regen während der Monate Mai und Juni zu Ambarawa“ und in den Fällen 8 und 9 „das anhaltende Arbeiten in den überschwemmten Sowahs“ zu erkennen ist.

Weiter sagt Lewin: „Als Grundlage des Erythema exsudativum muss eine Erweiterung der Blutgefässe mit Exsudation



angenommen werden, die auf eine pathologische Veränderung der Gefässnerven zurückgeführt werden muss. Hierfür sprechen der symmetrische Sitz, weiter die Constitution und das Alter, da man bei dieser Krankheit stets mit jungen, schwachen, anämischen oder chlorotischen Personen zu thun hat, bei denen die Gefässnerven schlecht ernährt werden. Endlich spricht hierfür noch der sehr auffallende Umstand, dass sich, wenn man mit dem Nagel des Fingers über die Haut kratzt, ein weisser, durch rothe Säume umgebener Streifen bildet.“

Nun frage ich, ob bei Rheumatismus nicht in den meisten Fällen Symmetrie besteht? oder auch aus den beschriebenen Fällen nicht deutlich hervorgeht, dass auch kräftige Individuen von Erythem befallen werden können? Und was die Erscheinungen in Folge des Reizes mit dem Nagel betrifft, so wissen wir, dass wir dieselben bei Urticaria bekommen und Urticaria als Dermatospasmus zu betrachten ist, was man dadurch beweisen kann, dass man die Reaction der Haut durch das Kratzen verhindern kann, wenn man sie zuvor mit Chloroform behandelt.

Nach Köbner und einigen anderen Autoritäten ist die Urticaria eine dem Erythema exsudativum sehr verwandte Krankheit und habe ich selbst öfters beobachtet, dass bei dem Entstehen des Erythema multiforme erst rothe Flecken sich zeigen, die sich allmählig über das Hautniveau erheben und jucken. Diese Efflorescenzen sind Urticaria und auf die Urticaria kommen Bläschen oder Pemphigusblasen oder Blutextravasate.

Ich glaube daher, dass das Erythema multiforme als Urticaria beginnt, und dass es auf einem Dermatospasmus beruht, eben wie diese, und nicht auf einer krankhaften Reizung der Gefässnerven allein, wie dies Lewin annimmt.

Noch habe ich hinzuzufügen, dass die Behandlung in jenen Fällen stets eine expectative war und dass ferner ein Recidiv nur in dem Falle 10 eingetreten ist.

Im Augenblick muss ich alle Discussionen verschieben, bis ich Gelegenheit gefunden habe, weitere Versuche zu machen. Ich hoffe später mehr Zeit und Material dazu zu besitzen.





# Zwei Fälle von *Ulcera serpiginosa syphilitica*.

Von Dr. **M. Charlouis** in Segli (Sumatra).

---

Während meiner Dienstzeit im grossen Militärhospital zu Panteh Perak (Atjeh) haben sich auf der syphilitischen Abtheilung zu gleicher Zeit zwei Fälle von *Ulcera serpiginosa syphilitica* gezeigt, die fast denselben Verlauf hatten. Ich theile diese Fälle wegen einer neuen Art der Therapie mit und lasse hier die Krankengeschichten folgen:

1. Silver, Füsilier, ein Eingeborener, 24 Jahre alt, kam am 14. Februar 1879 unter meine Behandlung. In anamnestischer Beziehung kann ich nichts Bemerkenswerthes in Erfahrung bringen, da der Javaner selten Beobachtungen über sein körperliches Befinden anstellt und den Begriff Zeit beinahe nicht kennt.

Der Status praesens liefert Folgendes:

Patient ist gut ernährt und kräftig gebaut. An der Aussenseite seines rechten Fusses finden sich *Ulcera* in Hufeisenform gruppiert, dieselben sind klein, indolent und rund, nur einige nierenförmig gestaltet; der Grund ist speckartig, die Ränder unterminirt und die Eitersecretion sehr gering. An der concaven Seite der Geschwüre war nichts anderes als Narbengewebe zu sehen, wir hatten es hier also mit einem serpiginösen Verlauf zu thun. Der Process breitete sich in der Richtung der Fusssohle aus und zwar so, dass ich alle 4 Tage die Epidermis der *Planta pedis* abschneiden musste, wollte ich die Grenze der *Ulcera* in ihrem vollen Umfang sehen. Nach diesem Befund wurde der Patient innerlich mit Jodkalium in steigender Dosis behandelt; die *Ulcera* selbst mit Ung. mercuriale bedeckt.

Dreissig Tage lang bin ich dieser Therapie gefolgt, doch der Ulcerationsprocess breitete sich weiter aus. Von Zeit zu Zeit wandte

ich Lapis infernalis derartig an, dass er sowohl cauterisirend als mechanisch wirkte; endlich beschloss ich, meine Zuflucht zur Tinctura Jodii zu nehmen, indem ich die Geschwürs- und Narbenoberflächen direct damit bestrich. 4 Tage später hatte sich ein Schorf über den Narben gebildet und nach Entfernung desselben entdeckte ich in dessen Narbengewebe zwei neu entstandene Ulcera. Hinzufügen muss ich noch, dass die Anwendung von Jodtinctur grosse Schmerzen verursachte. Ich beschloss endlich direct nach Application von Tinctura Jodii, Unguent. mercuriale auf die Ulcera zu legen, während ich fortfuhr, innerlich Jodkalium zu reichen. Der Patient klagte kurze Zeit nach dieser Behandlung, die täglich wiederholt wurde, über ein sehr heftiges locales Hitzegefühl, das jedoch nur kurze Zeit dauerte. Acht Tage darauf war der Patient vollkommen genesen.

2. Kartowidjojo, Füselier, Javaner, 20 Jahre alt, liess sich am 15. Februar 1879 mit Ulcera serpiginosa syphilitica aufnehmen. Auch hier lieferte die Anamnese nichts Werthvolles. Der Patient hatte in Form eines breiten Hufeisens an der Aussenseite des rechten Fusses runde Ulcera, die sehr indolent waren und einen speckartigen Grund mit unterminirten Rändern hatten. Die Eitersecretion war sehr gering. Die concave Seite des Geschwürs war nach oben gerichtet und bestand aus Narbengewebe, während der Process in der Weise fortschritt, dass während ein Ulcus heilte, ein anderes sich nach der Fusssohle zu bildete. Der Process war also ebenfalls serpiginös zu nennen. Dieser Patient hat auch 35 Tage lang Jodkalium innerlich in steigenden Gaben und äusserlich Ung. mercuriale gebraucht. Von Zeit zu Zeit wurden die Ulcera mit Lapis infern. geätzt und mechanisch gereizt. Der Verlauf erfüllte nicht die Hoffnung, welche auf die Therapie gestellt wurde. Ich injicirte darum den Kranken 8mal mit einer Sublimatlösung, 250 Milligr. auf 25 Gr., doch der Ulcerationsprocess verschlimmerte sich nur. Endlich wandte ich das continuirliche Bad nach Hebra an und hatte diese Behandlung bereits 8 Tage gedauert, als ich in Folge eines entstehenden Eczema universale genöthigt wurde, den Patienten aus dem Bad zu nehmen; nur mit Widerstreben, da die Ulcera durch das Wasserbad eine entschiedene Besserung zeigten. Am selben Tage, an dem der Patient das Wasserbad verlassen hatte, stieg plötzlich seine Temperatur auf 40° C. und hielt das Fieber mit Exacerbationen 5 Tage lang an. 3 Tage nachdem der Pat. das Bad verlassen hatte, begannen die Ulcerationen sich von

neuem auszubreiten. Ich wandte dann nach der Erfahrung, die ich im Fall 1 gemacht, äusserlich *Tinct. Jodii*. mit *Ung. mercuriale* und innerlich *Jodkalium* an in steigender Dosis. In 6 Tagen war der ganze Ulcerationsprocess abgelaufen. Der Patient klagte über dasselbe Wärmegefühl nach Application dieses Mittels, wie der frühere Kranke. Zur Milde- rung des lästigen Eczemas gab ich Streupulver, da nach Entfernung der Ursache (des Bades) dasselbe von selbst zurückging. In Folge des vielen Quecksilbergebrauches trat bei dem Patienten Salivation ein, die durch Mundspülung mit Chlorkalk baldigst verschwand.

Hat sich nun der Krankheitsprocess in beiden Fällen spontan zurückgebildet oder hat die letztgenannte Therapie einen heil- samen Einfluss auf den stets fortschreitenden ulcerösen Process ausgeübt? Ich muss wohl das Letzte annehmen, besonders da beide Fälle hartnäckig waren und in derselben Therapie in kurzer Zeit ihre Genesung fanden. Durch die gleichzeitige Anwendung von *Tinct. Jodii* mit *Ung. mercuriale* bildete sich auf der Ulce- rationsfläche langsam Quecksilberjodid, welches in *Statu nascenti* bekanntlich reizend wirkt, doch nicht im hohen Grade, weil der Process sehr langsam vor sich geht. Ausser dem Reiz auf die *Ulcera* wirkt die Heilkraft beider, sowohl des Quecksilbers als des Jods auf syphilitische *Ulcera* gleichzeitig, also viel in- tensiver, als wenn ich diese Mittel jedes besonders angewendet hätte. Vor einiger Zeit hat man empfohlen, bei *Ulcera syphilitica* innerlich *Jodkalium* zu geben und gleichzeitig äusserlich *Ung. mer- curiale* zu gebrauchen, da die Wirkung beider Mittel kräftiger wäre, als die eines jeden für sich, indem, so behauptete man, das eine Mittel das andere unterstütze.

Ich glaube, dass das Resultat dieser Behandlung auch auf der Bildung von Quecksilberjodid in der Haut beruht; doch ist die Wirkung nicht so intensiv, als durch die directe Anwendung von *Ung. mercuriale* und *Tinct. Jodii* auf das *Ulcus* selber. Ich rathe daher diese letzte Therapie zu weiteren Untersuchungen an.







# Ein Fall von Epilepsia syphilitica.

Von Dr. M. Charlouis in Segli (Sumatra).

---

Der europäische Füselier F. S. E., 24 Jahre alt, von grosser Körpergestalt, doch schwach und anämisch, liess sich am 26. Februar 1879 im grossen Militär-Hospital zu Panteh Perak (Atschin) wegen wiederholter epileptischer Anfälle aufnehmen.

Vor drei Jahren hatte der Patient, wie er angibt, einen harten Schanker in dem Sulcus coronarius penis gehabt, von dem die Narbe noch vorhanden ist. Ungefähr ein Jahr darnach fühlte der Patient heftige Dolores osteocopi und kurze Zeit, nachdem die Knochenschmerzen sich manifestirt hatten, bekam er überall Hautgeschwüre, deren Ursache er nicht anzugeben wusste. Auch stellte sich eine Rachenaffection ein.

Eine nähere Untersuchung ergab, dass sich auf dem linken Unterschenkel, direct auf dem Rande der Tibia vier runde, pigmentirte Narben von 3 Ctm. Diameter befanden, die sich leicht über das Periost verschieben liessen.

Auf dem rechten Unterschenkel fanden sich zwei Narben von derselben Eigenschaft. Auf der Stirn waren drei kleine, runde Narben, wenig pigmentirt, doch mit dem Periost fest verwachsen, wahrzunehmen. Auf der Haut der rechten Hälfte des Unterkiefers bemerkte man auch eine Narbe, die mit dem Unterkiefer verwachsen war. Im Nacken befanden sich ebenfalls verschiedene Narben, die durch überstandene Suppurationsprocesse der Halsdrüsen entstanden waren. Im Nacken auf den Tonsillen fanden sich noch deutliche Spuren von geheilten Geschwüren. Die Mucosa oris war trübe; die Zunge zeigte Rhagaden und war eine Polyadenitis universalis nachzuweisen. Die epileptischen Anfälle waren zu gleicher Zeit mit dem Auftreten der Ulcera

erschieden und wurden mit der Zeit stets heftiger und häufiger, bis sie selbst sechsmal in einer Woche den Patienten heimsuchten.

Trotz des Gebrauches von grossen Dosen Bromkalium zeigte sich in den epileptischen Anfällen keine Veränderung.

Als der Patient unter meine Behandlung trat, hatte er täglich einen Anfall und in Folge der eben beschriebenen, an dem Patienten wahrgenommenen Erscheinungen beschloss ich, ihm Jodkalium in steigender Dosis innerlich zu reichen; es war auffallend, wie, nachdem er nur kurze Zeit in Behandlung war, die Anfälle sowie die Kopfschmerzen, an denen er gelitten hatte, allmählig abnahmen, so dass ich ihn nach einem 4wöchentlichen Aufenthalt im Hospital entlassen konnte.

Die Diagnose Epilepsia syphilitica erscheint berechtigt, da der Patient die deutlichsten Symptome von Syphilis zeigte, und besonders da die epileptischen Anfälle erst durch Anwendung der antisymphilitischen Kur gewichen sind, natürlich stellt sich die Prognose sehr zweifelhaft, was die Genesung im Allgemeinen betrifft, da man schwierig voraussagen kann, ob der Patient nicht später von neuen Zufällen heimgesucht werden kann.

Ich veröffentliche diesen Fall einerseits wegen des seltenen Vorkommens von Epilepsia syphilitica überhaupt, andererseits um die Zahl der Fälle, von denen mir nur jene von Vance im Jahre 1872, von Althaus 1874 und von Schuster 1876 in dieser Vierteljahrschr. zu Gebote standen, um einen zu vermehren.





# Ueber „Reizung und Syphilis“

von

**Dr. Alexander Gay**

Docent an der Universität in Kasan.

---

Die Frage, welche von den bis jetzt bekannten Theorien der Syphilis — die Unitäts- oder die Dualitätslehre — die richtige sei, hat selbstverständlich eine sehr grosse Bedeutung sowohl für die Erklärung sehr vieler Facta, als auch für die weitere Entwicklung des ganzen Faches. Die Frage ist schon mehrmals discutirt worden, und seit 1864 sind von Bidentkap, Boeck, dann Köbner u. A. einige neue Facta bekannt gemacht, die zu Gunsten der Unitätstheorie zu sprechen schienen. Von verschiedenen Seiten sind diese Facta als richtig constatirt worden, nur bekamen sie oft eine ganz andere Erklärung, als ihnen Bidentkap u. A. gegeben haben.

In letzterer Zeit hat wieder Prof. Tarnowsky die Schlussfolgerungen Bidentkap's einer experimentellen Untersuchung unterworfen und versucht, auf Grund der dabei erlangten Thatsachen die Folgerungen Bidentkap's zu widerlegen.

Diese Thatsachen des Prof. Tarnowsky, welche er in seinem Aufsätze über „Reizung und Syphilis“ <sup>1)</sup> niederlegte, haben aber Einwände von verschiedener Seite angeregt. So haben früher Prof. Köbner <sup>2)</sup>, später Prof. Kaposi <sup>3)</sup> kurze Notizen veröffentlicht, in denen sie den Ergebnissen Tarnowsky's entgegentraten.

---

<sup>1)</sup> Diese Vierteljahresschr. 1877, Heft 1 und 2, Seite 19.

<sup>2)</sup> Köbner: Reizung und Syphilis. Ebenda 1878, Heft 4, Seite 589.

<sup>3)</sup> Kaposi: Reizung und Syphilis. Ebenda 1879, Heft 2 und 3, Seite 279.

Die Arbeit Tarnowsky's kann von mehreren Seiten betrachtet werden: 1. Sind die von ihm beschriebenen Erscheinungen richtig? 2. Sind sie bei jedem Syphilitiker zu treffen? und 3. sind die Schlussfolgerungen Tarnowsky's begründet?

Ad 1. Bei der Nachprüfung der Angaben Tarnowsky's haben Köbner und Kaposi ganz entgegengesetzte Resultate bekommen. Sie haben durch die Aetzung an Syphilitikern nie eine Ablagerung des syphilitischen Infiltrates hervorrufen können.

Ich meinerseits habe die Frage einer experimentellen Nachprüfung nicht unterworfen, doch bin ich im Stande, hier Einiges, was ich am Krankenbette über Reizung und Syphilis gesehen habe, mitzuthemen.

Als Vorstand der syphilitischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses in Kasan habe ich die Gelegenheit, jährlich gegen 2000 venerisch-syphilitische Kranke (Männer und Weiber) zu beobachten, und es sind einige solche Fälle vorgekommen, die für „Reizung und Syphilis“ von Wichtigkeit sind, so dass ich die Krankengeschichten dieser Fälle hier folgen lasse:

1. A. N., Fuhrmann, 26 Jahre alt, stark gebaut, verheiratet, ist den 20. November 1877 in die Abtheilung mit folgenden Erscheinungen gekommen: Das Präputium stark geschwollen und geröthet, Phimose; aus dem Präputialsacke fliesst eine eiterige Flüssigkeit aus. Durch die Vorhaut kann rechts am Sulcus coronarius eine infiltrierte und schmerzhafteste Stelle getastet werden. Limbus praeputii und die Leistendrüsen normal. Der Kranke erzählt, nur seit zwei Wochen krank zu sein. Solut. sulphat. cupri.

22. Nov. Der diagnostischen Zwecke wegen wird das aus dem Präputialsacke ausfliessende Secret dem Kranken beiderseits am Oberarm durch zwei Lancetstiche autoinoculirt. 25. Nov. Linkerseits ist das Resultat negativ. 25. Nov. Rechterseits hat sich an der Impfstelle eine Pustel entwickelt. 30. Nov. Statt der Pustel ist schon ein kleines und unreines Geschwür zu finden. 2. December. Das Geschwür an der Impfstelle ist mit Argent. nitric. in subst. geätzt worden. Ein Charpieverband mit Solut. sulph. cupri getränkt. 29. Dec. Die Vorhaut kann rückgeschlagen werden. Ad frenulum ist noch ein Geschwür zu sehen. Das Geschwür am rechten Oberarm hat sich stark vergrössert, ist 1.5 Ctm. im Diameter, sehr unrein; die Ränder stark unterminirt.

31. Dec. Das Geschwür am Sulcus coronarius ist sklerotisch geworden. 12. Jänner 1878. Adenopathia inguinalis indolens. 7. Februar. Roseola syphil. diffusa. Einreibungen zu  $\frac{1}{2}$  Drachme Ung. hydrarg. Das Geschwür am rechten Oberarme, das bis jetzt ganz ausser Acht gelassen war, heilt nicht zu. Seine Ränder sind fühlbar infiltrirt, nicht schmerzhaft. 16. Febr. Roseola ist geschwunden. Die Sklerose am Penis ist noch stark entwickelt. 4. März. Das Geschwür am Oberarm ist reiner, das Infiltrat der Ränder aber stärker geworden. 14. März. Schwache Gingivitis. Die Einreibungen werden ausgesetzt. Kalium jodat. innerlich. 21. März. Das Geschwür am Oberarm ist zugeheilt. Das Infiltrat an seiner Stelle in statu quo. 25. März. Leichte Angina. 6. April. Das Infiltrat hat sich bedeutend vergrößert, ist hart, scharf begrenzt und von charakteristischer, dunkler, kupferrother Farbe. 25. April. Starke Angina. Schleimpapeln an der Unterlippe. Die Präputialgeschwüre sind fast vernarbt. 14. Mai. Der Kranke bat, ihn aus der Abtheilung zu entlassen. Die Geschwüre am Penis fast verheilt; leichte Angina, Spuren von Schleimpapeln auf der Unterlippe. Das Infiltrat an der Impfstelle in statu quo.

Den 21. October 1878 ist der Kranke wieder in die Abtheilung gekommen. Die Untersuchung hat Folgendes ergeben: Penis normal, nur rechts am Sulcus coronarius kleine Geschwulst, Residua der Sklerose; an der Vorderfläche des Scrotums ein Geschwür von unbestimmtem Charakter. Stark entwickelte Schleimpapeln an der Aftermündung. Adenopathia universalis. Die Haut rein. Mund- und Rachenhöhle normal. Am rechten Oberarme, wo das vorige Mal die Autoinoculation gemacht worden ist, steht noch das Infiltrat da. Es ist kupferroth, hart, im Centrum etwas narbig deprimirt und ziemlich scharf begrenzt. Das Secret des Scrotalgeschwüres ist mittelst eines Lancetstiches in den linken Oberarm eingeimpft. 24. Oct. Die Impfstelle etwas geröthet. 27. Oct. Die Röthe an der Impfstelle ist geschwunden. 30. Oct. Die Einimpfung ist negativ. Es werden die Einreibungen des Ung. hydr.  $\frac{1}{2}$  Dr. pro dosi verordnet. 10. Novemb. Das Infiltrat am rechten Oberarme ist etwas blässer geworden, die Schleimpapeln an der Aftermündung sind kleiner. 16. Nov. Das Infiltrat ist noch blässer und auch weicher geworden. 20. Nov. Starke Cephalalgie. Natr. bromat. innerlich. 4. December. Das Infiltrat verkleinert sich bedeutend. 19. Dec. Das Infiltrat ist weiss und kaum fühlbar. Die Schleimpapeln geschwunden. Der Kranke als geheilt entlassen.



2. U. O., eine Prostituirte, 23 Jahre alt, blond, gut genährt, ist in die Abtheilung den 14. März 1877 mit folgenden Erscheinungen eingetreten: An den Genitalien, an der Aftermündung und an dem oberen Theile der Innenfläche der beiden Lenden stark entwickelte Schleimpapeln. Das Gesicht und die Regio axillaris von Syphilis cutanea papulosa lenticularis occupirt. Psoriasis palmaris. Defluvium capillorum et Adenopathia indolens universalis. 17. März. Subcutane Injectionen der Solut. Bambergeri. 29. März. Die Schleimpapeln flachen sich ab, das papulöse Syphilid fast verschwunden. 31. März. Die Kranke fiebert, es entwickelt sich Parotitis sinistra. Die subcutanen Injectionen ausgesetzt. 13. April. Schleimpapeln ad angul. oris sinistr. Es werden Einreibungen von grauer Salbe zu  $\frac{1}{2}$  Drachme verordnet. 30. April. Gingivitis. Die Einreibungen werden ausgesetzt. 6. Mai. Der linke Mundwinkel ist gesund. 22. Mai. Es haben sich wieder einige Schleimpapeln an dem oberen Theile der Innenfläche der linken Lende entwickelt. Kalium jodat. 5. Juni. Die Innenfläche der linken Lende ist ganz normal. Die Kranke hat heute beim Rauchen eine Stelle des mittleren Theiles der linken Lende stark verbrannt, so dass sich ein Schorf von circa 1 Ctm. im Diameter gebildet hatte. 29. Juni. An der verbrannten Stelle hat sich um den Schorf ein starkes und scharfbegrenztes Infiltrat von kupferrother Farbe entwickelt. Das Infiltrat ist einer colossalen Efflorescenz der Syphilis papulosa lenticularis sehr ähnlich. 1. Juli. Es werden wieder die Einreibungen zu  $\frac{1}{2}$  Dr. verordnet. 13. Juli. Das Infiltrat hat sich zurückg. bildet, an seiner Stelle ist nur schwache Pigmentirung zu sehen, und die Kranke als gesund entlassen.

3. B. S., 43 Jahre alt, blond, gut gebaut und genährt, ledig, ist den 17. September 1878 in die Abtheilung eingetreten. Die Anamnese hat ergeben, dass der Kranke im J. 1864 stark syphilitisch war. Nach einiger Zeit, die der Kranke nicht genau zu bestimmen weiss, bekam er eine Recidive, machte eine innerliche und äusserliche Behandlung durch und blieb seit der Zeit stets gesund. Vor etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahre zog sich der Kranke ein weiches Geschwür am Penis zu, das von einem Bubo sinister suppurans gefolgt war. Der Bubo ist von einem Arzte geschnitten worden, und will seit der Zeit gar nicht heilen. Die eine Stelle heilt zu und die andere wird wieder wund, so dass der Kranke genöthigt war, von weither nach Kasan zu kommen und sich hier curiren zu lassen. Bei der Untersuchung wurde Folgendes gefunden: Der Kranke gut genährt; die Mund-, Rachen- und Nasenhöhle

sind ganz gesund; die Haut rein, nur an den unteren Extremitäten einige weisse Narben zu sehen, die noch von der ersten Krankheit zurückgeblieben sein sollen. Die linke Leistengegend ist durch eine grosse Narbe occupirt, die sich nach oben auf die vordere Bauchwand und nach unten auf die vordere Lendenfläche erstreckt. Die Ränder der Narbe, hauptsächlich der obere und der untere sind hie und da mit haselnussgrossen Infiltraten besetzt. Die Consistenz der Infiltrate ist verschieden, einige sind ganz derb und scharf begrenzt, andere mehr teigig, noch andere schon stark fluctuirend anzufühlen. Alle sind von grau-kupferrother Farbe und beim Drücken etwas schmerzhaft. Ausser den Infiltraten sind noch mehrere Geschwüre von verschiedener Grösse und verschiedener Gestalt am Rande der Narbe zu treffen. Man kann da sehr kleine aber tiefe und schmutzige Geschwüre, deren Ränder stark infiltrirt sind, finden, so dass man sehr leicht zum Schlusse gelangt, die Geschwüre seien durch den eitrigen Zerfall der oben erwähnten Infiltrate gebildet. Es sind da auch grössere Geschwüre von ganz eigenthümlicher Gestalt zu finden, nämlich solche, deren Aussenrand scharf abgeschnitten, unterminirt, sehr unrein und schmerzhaft, aus mehreren kleineren Segmenten (polycyclique) zusammengesetzt ist; der Innenrand aber flach, rein und nicht schmerzhaft erscheint. Das Bild dieser Geschwüre führt uns unumgänglich zu folgenden Schlüssen: 1. dass sie aus den früher beschriebenen kleinen Geschwüren durch das Zusammenfliessen mehrerer solcher gebildet und 2. dass sie serpiginös sind.

Das ganze Bild ist hier so charakteristisch, dass es schwer ist, in diesem Falle die Syphilis cutanea nodosa serpiginosa zu erkennen. Als Ursache der Ablagerung der syphilitischen Infiltrate muss hier der Bubo suppurans, der vielleicht durch verschiedene Verbandmittel oder durch das Herumgehen des Kranken gereizt war, betrachtet werden. Dem Kranken wurde eine gemischte antisiphilitische Behandlung verordnet und local nur indifferente Verbandmittel gebraucht, und den 16. December 1878 hatten sich alle Infiltrate resorbirt, alle Geschwüre waren vernarbt und der Kranke als gesund aus der Abtheilung entlassen.

4. O. R., 23 Jahre alt, ledig, Stud. Med., ist in die Abtheilung den 10. December 1876 mit Sklerosis praeputii et Roseola diffusa gekommen. Als der Kranke 16 Einreibungen zu  $\frac{1}{2}$  Dr. grauer Salbe



mit kleinen Unterbrechungen gemacht und die syphilitischen Erscheinungen sich zurückgebildet hatten, wurde er den 22. Jänner 1877 aus der Abtheilung entlassen. Im September 1877 kam der Kranke mit Syphilis cutanea papulosa miliaris wieder und wurde mittelst subcutaner Sublimat-Injectionen ambulatorisch behandelt. Eine der Einspritzungen, die am rechten Schulterblatt durch einen von meinen Schülern gemacht wurde, ist misslungen. Die Sublimatlösung war zu oberflächlich eingespritzt. Es bildete sich an dieser Stelle eine schmerzhaft Infiltration, die aber nicht abscedirte. Dem Infiltrate habe ich keine Aufmerksamkeit geschenkt und der Kranke verliess, ohne dass alle syphilitischen Erscheinungen sich zurückgebildet hatten, die Behandlung. Den 19. December 1877 trat er in die Abtheilung wieder ein. Bei der Untersuchung, die nur Syphilis cutanea papulosa miliaris in stadio involutionis ergeben hat, wurde meine Aufmerksamkeit auf eine Erscheinung genau an der Stelle der früher misslungenen Einspritzung gelenkt. Die Haut war nämlich an dieser Stelle narbig-atrophisch und von perlmutterweisser Farbe, nur die untere Grenze des Fleckes sah ganz anders aus, grau-kupferroth und stark infiltrirt. Das Infiltrat hatte eine sehr charakteristische Form; seine Aussengrenze (vom Centrum des Fleckes gerechnet) ist steil, scharf abgeschnitten und aus mehreren kleineren Segmenten zusammengesetzt, und seine Innengrenze verliert sich nach und nach in dem weissen Flecke. Der Kranke gibt an, dass er nach der misslungenen subcutanen Injection keinen Abscess an der Stelle gehabt habe und dass das Infiltrat einige Zeit, nachdem er mein Ambulatorium verlassen hatte, sich bildete.

Das ganze Bild lässt nicht verkennen, dass das Infiltrat von oben nach unten serpiginös ist und die narbig-atrophische Stelle als Folge der Rückbildung des früher dagewesenen Infiltrates betrachtet werden muss.

Es wurden dem Kranken die subcutanen Injectionen der Solutio Bambergeri verordnet. 5. Jänner 1878. Das Syphilid hat sich zurückgebildet. An der Stelle des Infiltrates ist die Haut nur pigmentirt, aber ganz flach und weich; der Kranke wurde aus der Abtheilung als gesund entlassen.

5. W. A., 18 Jahre alt, ledig, sehr stark gebauter Comptoirdiener, kam den 3. October 1878 in die Abtheilung mit Ulcera mollia praeputii und wurde mit Solut. sulphat. cupri und Guttaperchapapier



ambulatorisch behandelt. Bei den folgenden Besuchen wurde constatirt, dass die Geschwüre gut zugeheilt sind.

Den 4. December 1878 kam der Kranke wieder, aber jetzt schon mit einer Sklerosis praeputii. Es wurde ihm wieder Charpieverband mit Sulphus cupri und Guttaperchapapier verordnet. Den 29. Jänner 1879 trat der Kranke in die Abtheilung ein und ich habe bei der Untersuchung Folgendes gefunden: Phimosi in Folge der Sklerosis ad frenulum praeputii. Die ganze Aussenfläche der Vorhaut und die ganze Haut des Gliedes fast bis zu seiner Wurzel ist durch eine colossal entwickelte Schleimpapeln occupirt. Der Kranke gibt an, die ganze Zeit, vom 4. December 1878 angefangen, das Glied ununterbrochen und recht fleissig mit Guttaperchapapier umwickelt zu haben. Bei der Untersuchung habe ich den Verband selbst abgenommen und konnte so constatiren, dass die Dimensionen der Schleimhautpapeln denen des Verbandes genau entsprechen. Weitere Erscheinungen der Krankheit sind: Papulae mucosae scroti et ani, Adenopathia indolens, Roseola et Syphilis cutanea papulosa lenticularis, Defluvium capillorum, Angina papulosa. Einreibungen der grauen Salbe zu  $\frac{1}{2}$  Dr. 20. Februar 1879 haben sich alle krankhaften Erscheinungen zurückgebildet und den 8. März wurden die Einreibungen ausgesetzt. Dem Wunsche des Kranken zufolge ist ihm den 8. März die Circumcision gemacht und Silberdrahtnaht angelegt worden. 12. März. Nahe dem Frenulum ist die Wunde per primam zugeheilt, der übrige Theil der Wunde fängt an zu eitern. 29. März. Die ganze Wunde ist per secundam intentionem zugeheilt. Die Narbe glatt und weich. 3. April. Der Kranke entlassen.

Ausser diesen Fällen möchte ich noch zweier im J. 1873 von mir beobachteten Kranken hier kurz Erwähnung thun; die genaueren Notizen darüber sind bei mir leider in Verlust gerathen. Ich habe nämlich gesehen, dass bei einer Person, die an sehr stark entwickelter Syphilis cutanea papulosa lenticularis litt, genau an den Stellen von sieben Blutegelbissen auch sieben papulöse Efflorescenzen sich bildeten, und vor zwei Jahren bei einer anderen syphilitischen Person entwickelte sich an der rechten Tibia in Folge eines Stosses Periostitis gummosa mit nachfolgender Caries, die durch specifische Behandlung von mir geheilt wurde.

Wenn wir jetzt alle diese Fälle genau betrachten, so sehen wir, dass Reizung sehr verschiedener Art die Ablagerung des

specifischen Infiltrates, einmal in der Form, wie es Tarnowsky beschreibt (Fall 1, 2 und 4), ein anderes Mal in Form von Gummiknoten (Fall 3), ein drittes Mal in Form von Schleimpapeln (Fall 5) hervorgerufen hat, und dass das Infiltrat verschiedenen Verlauf annehmen kann. Was den Einfluss der Periode der Syphilis auf die Entwicklung des Infiltrates betrifft, so könnte man glauben, dass dies von keiner grossen Bedeutung sei, weil das Infiltrat sowohl im Anfange der syphilitischen Diathese, als auch während der Latenz der Syphilis sich in diesen Fällen entwickelte. Selbstverständlich ist die Zahl der Fälle viel zu gering, um ein endgiltiges Urtheil darüber aussagen zu können.

Wie gesagt, haben Köbner und Kaposi sonderbarer Weise kein Infiltrat durch die Aetzung hervorrufen können. Dass ein solches bei Syphilitikern wirklich durch Reiz hervorgerufen werden kann, ist nicht nur aus Tarnowsky's oder aus meinen Fällen zu schliessen, sondern man kann sich leicht davon überzeugen, wenn man z. B. die Fälle Bidentkap's, die er in seinem Aufsätze „Ueber den Contagienstreit in der Syphilis“ <sup>1)</sup> schildert, oder die Fälle von Boeck <sup>2)</sup> durchmustert. In vielen dieser Fälle ist ausdrücklich notirt, dass an der Impfstelle sich eine Papel (d. h. Infiltration) entwickelte. Bei weiterem Verlaufe nahm fast stets die Papel an Grösse, bis zu 4''' im Diameter, zu.

Wir hatten uns die Frage gestellt: kann die Reizung (irgend welcher Natur) der Haut eines Syphilitikers die Ablagerung des syphilitischen Infiltrats hervorrufen und sind die Fälle Tarnowsky's richtig beobachtet worden?

Ich meinerseits muss die Frage mit „Ja“ beantworten.

Ad 2. Ist die Entwicklung des Infiltrates bei jedem Syphilitiker zu treffen?

Wenn wir die Arbeit Tarnowsky's durchmustern, so kommen wir leicht zu dem Schlusse, dass er bei weitem nicht in allen Fällen durch das Aetzen die Entwicklung des Infiltrates hervorbringen im Stande war. Er sagt ausdrücklich <sup>3)</sup>, dass „bei der

<sup>1)</sup> Siehe Auspitz: „Die Lehren vom syphilitischen Contagium.“ Wien 1866, Seite 347.

<sup>2)</sup> Archiv f. Syph. u. Derm. 1869. S. 168.

<sup>3)</sup> l. c., Seite 41.



visceralen Syphilis, der Erkrankung der Knorpel und Knochen, ebenso in der gummösen Periode der Syphilis die Aetzung oft negative Resultate gibt.“ Zu demselben Schlusse führt uns auch die Betrachtung der Fälle von Köbner und Kaposi.

Wenn jedesmal und auf jede Reizung die Haut eines Syphilitikers ausnahmslos syphilitisch (in Form verschiedener Infiltrate) reagirte, so kämen solche Fälle, wie ich sie oben beschrieben habe, tagtäglich vor, weil die meisten Syphilitischen sich den verschiedensten Reizungen aussetzen, so hätten wir nie z. B. ein weiches Geschwür (Chancre) auf dem syphilitischen Boden, oder eine prima intentio bei Syphilitikern zu beobachten Gelegenheit.

Aber doch müssen wir nicht vergessen, dass eine solche Reaction (Infiltrat) eintreten kann. So hat Düsterhoff<sup>1)</sup> gezeigt, dass die hervortretenden Formen der Syphilis im Allgemeinen keinen Einfluss auf den Wundverlauf haben, dass aber doch manchmal bei Reizung die syphilitischen Efflorescenzen sich entwickeln und dass die tertiären Formen der Syphilis ungünstige Heilungsbedingungen geben können.

Es muss aber noch genauer erörtert werden: 1. unter welchen Bedingungen die Entwicklung der syphilitischen Erscheinungen durch die Reizung nur „au titre d'irritans sans spécificité“ leichter zu Stande kommt, und 2. ob die Periode der Syphilis irgend einen Einfluss auf die Form und den weiteren Verlauf des Infiltrates ausübt.

Ad 3. Sind die Schlussfolgerungen Tarnowsky's begründet? Hier sind zwei Fragen enthalten: a) ob die Cauterisatio provocatoria als diagnostisches Mittel für latente Syphilis verwendbar ist, und b) ob die Entwicklung des Infiltrates gegen die neue Unitätstheorie der Syphilislehre spricht?

Was die erste Frage betrifft, so hat ein Symptom nur dann diagnostischen Werth, wenn es entweder nur ausschliesslich bei einer Krankheit zu treffen ist, oder bei der Zugehörigkeit zu mehreren Krankheiten sich jedesmal durch solche andere Nebensymptome

<sup>1)</sup> Düsterhoff: Kritik der bisherigen Ansichten über den Einfluss der constitutionellen Syphilis auf den Verlauf der Kriegsverletzungen. Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 22, H. 3 u. 4.



kennzeichnet, dass daraus die richtige Diagnose gemacht werden kann. Weder dies noch jenes ist bei der Cauterisatio provocatoria der Fall. Das Infiltrat ist von Tarnowsky sowohl bei syphilitischen als auch bei scrophulösen Subjecten beobachtet und in beiden Fällen kein Unterschied des Infiltrates bemerkt worden, so dass vorläufig der Cauterisatio provocatoria der diagnostische Werth für latente Syphilis abgesprochen werden muss.

Was nun die zweite Frage betrifft, so meine ich, dass die Möglichkeit der Entwicklung eines specifischen Infiltrates an der Stelle, wo die Haut eines Syphilitikers gereizt wird, den Fällen, die zur Basis der neuen Unitätstheorie gemacht worden sind, eine ganz andere Erklärung geben muss. Wie bekannt, glauben Bidentkap, Boeck u. A. bewiesen zu haben, dass man durch die Autoinoculation des syphilitischen Secretes der Syphilitiker einmal ein weiches Geschwür (Chancre, Ulcus molle im eigentlichen Sinne des Wortes), ein anderes Mal ein hartes (Sklerosis) bekommen und man so die Möglichkeit des Ueberganges der einen Art in die andere constataren und sich von der Einheit des Giftes überzeugen könne.

Wenn wir die Experimente Bidentkap's mit denen Tarnowsky's vergleichen, so werden wir leicht sehen können, dass dieselben sich nur durch die Art der Reizung der syphilitischen Haut unterscheiden. In einem Falle wurde das Secret der künstlich gereizten Sklerose, in einem anderen die Ricord'sche Schwefelpasta gebraucht. Die Resultate der Experimente sind, meiner Meinung nach, in beiden Fällen identisch, in beiden Fällen sind einmal einfache weiche Geschwüre und gewöhnliche Aetzschorfe, ein anderes Mal infiltrirte Geschwüre und von dem Infiltrat umgebene Aetzschorfe erlangt worden. Die gleichen Resultate werden aber verschieden erklärt und der Grund dafür muss in der Verschiedenheit des gebrauchten Reizstoffes liegen, weil einmal ein quasi specifischer Stoff, ein anderes Mal ein vulgärer gebraucht worden ist.

Besteht wirklich das von Bidentkap u. A. gebrauchte Secret der künstlich gereizten Sklerosis hauptsächlich aus syphilitischem Gift, so dass die Effecte der Autoinoculation nur ihm zugeschrieben werden müssen, oder ist dabei noch die Wirkung anderer Bestandtheile des Secretes ins Auge zu fassen und vielleicht dieser letzteren der Effect der Autoinoculationen zuzuschreiben?

Wir wissen, dass 1. das klare Secret der Sklerose, wie es fast immer vorkommt, und welches die Syphilis sehr prompt übertragen kann, also das syphilitische Gift gewiss enthält, bei der Autoinoculation des Kranken fast stets fehlschlägt, dass 2. bei der Einimpfung eines zweifellos vulgären Eiters (z. B. von einer Eczempustel) auch Geschwüre ganz gleich denen von Bidentkap u. A. zu erzielen sind.

Wir sehen daraus, dass zur Entwicklung der Geschwüre nach der Methode Bidentkap's gar nicht das syphilitische Gift nöthig ist, und Bäumler<sup>1)</sup> bemerkt ganz richtig, dass wir es bei den Impfungen Bidentkap's u. A. „bei dem durch solche Reizungen hervorgerufenem Secrete mit einem sehr complicirten Produkte zu thun haben, welches nicht einfach „syphilitischem Gifte“ gleichgesetzt werden darf; dasselbe mag wohl in vielen Fällen auch syphilitisches Gift enthalten, sein Hauptbestandtheil aber ist Eiter.“

Und diesem letzteren muss der Haupteffect zugeschrieben werden, so dass die gebrauchten Stoffe in beiden Fällen — Bidentkap und Tarnowsky — als gleiche (vulgäre) betrachtet werden können.

Wenn wir uns jetzt noch an meine Fälle erinnern, die sehr gut zeigen, dass sehr verschiedene Reizungen vulgärer Natur einen und denselben Effect — die Ablagerung des syphilitischen Infiltrates in der Haut des Syphilitikers, zur Folge haben können, so gelangen wir nothwendig zu dem Schlusse, dass die Experimente von Bidentkap, Boeck u. A. gar nicht gegen die Dualitätstheorie der Syphilislehre sprechen und von Tarnowsky ganz richtig erklärt sind.

---

<sup>1)</sup> Bäumler in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Bd. 3, S. 89.







# Zur Geschichte und Pathologie der syphilitischen Ulcerationen der Harnblase.

Von J. K. Proksch, Arzt in Wien.

---

In den weitaus meisten von den heutigen Lehrbüchern und Compendien über die venerischen Krankheiten, sowie auch in den einschlägigen Kapiteln und grösseren Abschnitten der Werke über Chirurgie, specielle Pathologie und Therapie und pathologische Anatomie findet man die syphilitischen Erkrankungen der Harnblase, beziehungsweise die Ulcerationen derselben, mit keinem einzigen Worte erwähnt. Einige Syphilidographen, z. B. Langlebert<sup>1)</sup> und Lancereaux<sup>2)</sup> ziehen dieselben blos in Zweifel, bezeichnen sie als Hypothese und Bäumler<sup>3)</sup> läugnet sie sogar rundweg ab. Letzterer sagt: „An den Nierenbecken, den Ureteren und der Blase ist bis jetzt eine auf Syphilis zurückzuführende Erkrankung nicht beobachtet.“

Es lässt sich indess schon a priori erschliessen, dass die Syphilis als eine eminent constitutionelle Erkrankung (von welcher bereits Paracelsus<sup>4)</sup> wusste, dass sie „all kranckheiten vngeschlacht gemacht,“ und von welcher die späteren Aerzte bis in die ersten Decennien unseres Jahrhunderts<sup>5)</sup>, gestützt auf die aller-

---

<sup>1)</sup> Traité théorique et pratique des maladies vénériennes. Paris 1864. 8. p. 662—663.

<sup>2)</sup> Traité historique et pratique de la syphilis. II. édit. Paris 1873. 8. p. 233.

<sup>3)</sup> Artikel Syphilis in: Neue Lieferungs-Ausgabe von Ziemssen's Handbuch der spec. Path. u. Therapie. VI. Lief. Leipzig 1879. 8. p. 228.

<sup>4)</sup> Von der Frantzösischen kranckheit drey Bücher. Franckfurt a. M. 1553. 4. Buch 3, Cap. 4.

<sup>5)</sup> S. Vierteljahrsch. f. Dermat. u. Syphil. 1878. V. p. 23—42.

dings spärlichen Ergebnisse der pathologischen Anatomie, behaupteten: „diese Krankheit erschiene unter der Larve einer jeden anderen Krankheit“ ihr zugehörige Veränderungen auf der Schleimhaut der Harnröhre und Harnblase ebenso wohl, wie auf jeder anderen Schleimhaut hervorrufen könne. Solchen Schlüssen und den entsprechenden Localerscheinungen am Kranken verdanken wir wohl zumeist die Angaben über syphilitische Geschwüre der Harnblase bei den ältesten und älteren Syphilographen, wie bei: Marcellus Cumanus<sup>1)</sup>, Ulrich von Hutten<sup>2)</sup>, Alfonso Ferro<sup>3)</sup>, Augerius Ferrerius<sup>4)</sup>, Alexander Trajanus Petronius<sup>5)</sup>; und später bei Friedrich Hoffmann<sup>6)</sup>, David Abercromby<sup>7)</sup>, Franz Roncallus<sup>8)</sup>, Thomas Goulard<sup>9)</sup>, Anton de Haen<sup>10)</sup>, Dominik Cirillo<sup>11)</sup>, Jos. Jak. Plenck<sup>12)</sup>, Ambrosius Bertrandi<sup>13)</sup>, J. G. Essich<sup>14)</sup> u. m. A. — Da jedoch allen diesen Angaben und den kürzer oder länger beschriebenen Krankengeschichten die nothwendige Begründung durch die pathologische Anatomie fehlt und

<sup>1)</sup> S. Welsch G. H. Sylloge curationum et observationum medicinarum. Augustae Vindelic. 1668. 4. p. 30—32; ferner Hensler's Excerpte zur Geschichte d. Lustseuche p. 11—14; Gruner's Aphrodisiacus p. 52—54.

<sup>2)</sup> De morbi Gallici curatione per administrationem Ligni guajaci liber unus. Luisinus Aphrodisiacus p. 280.

<sup>3)</sup> De ligni sancti multiplici medicina et vini exhibitione libri quatuor. Basileae 1538. 8. p. 201.

<sup>4)</sup> De pudendagra libri duo. Luisinus Aphrodisiacus p. 927.

<sup>5)</sup> De morbo gallico libri VII. Luis. Aphrod. p. 1357.

<sup>6)</sup> Opera omnia physico-medica. Genevae 1740. Fol. IV. p. 291 und a. a. O.

<sup>7)</sup> Der spanische oder frantzösische Pocken-Meister. Dresden 1702. 8. p. 298 u. ff.

<sup>8)</sup> Europae medicina a sapientibus illustrata et a comite F. Roncalli Parolingo observationibus adaucta. Brixiae 1747. Fol. p. 53 u. ff.

<sup>9)</sup> Chirurgische Werke. Lübeck 1767. 8. II. p. 279 u. ff.

<sup>10)</sup> Heilungsmethode in dem kaiserlichen Krankenhause zu Wien. Leipzig 1779. 8. I. p. 215—216.

<sup>11)</sup> Praktische Bemerkungen über die venerischen Krankheiten. Leipzig 1790. 8. p. 161.

<sup>12)</sup> Doctrina de morbis venereis. Edit. II. Viennae 1787. 8. p. 157.

<sup>13)</sup> Abhandlung von den vener. Krankheiten. Nürnberg 1790. 8. I. p. 4.

<sup>14)</sup> Praktische Anleitung zur gründlichen Kur aller vener. Krankheiten. Augsburg 1787. 8. p. 210.



die angezogenen Fälle von syphilitischen Geschwüren der Blase theilweise gewiss auch einer Verwechslung mit Cystitis gonorrhoeica ihren Ursprung verdanken, so können wir dieselben heute zur Befestigung und Klarlegung einer Thatsache nicht mehr gebrauchen und stellen sie daher neben das überhaupt dunkle, schon von Hippokrates<sup>1)</sup> angebahnte, mit den letzten Ausläufern bis in das gegenwärtige Jahrhundert<sup>2)</sup> hineinreichende, überaus lange Kapitel von den idiopathischen Blasengeschwüren, der Harnblasenkrätze u. dgl. Sogar die Lehrsätze des F. A. Simon über die syphilitischen Geschwüre der Schleimhaut der Harnblase wollen wir hier übergehen; obgleich diesem Autor bereits pathologisch-anatomische Facten bekannt gewesen sein mögen und seine diesbezüglichen Lehrsätze in Virchow's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie<sup>3)</sup> niedergelegt worden sind.

Während meines langjährigen Studiums der Syphilis-Literatur, speciell deren überreicher Casuistik, bin ich auch einer Reihe von anderen pathologischen Veränderungen der Harnblase (Entzündung, Katarrh, Geschwülste [vielleicht Gummata?], Ecchymosen u. dgl.) in den Leichen Syphilitischer begegnet; ich vermochte es jedoch sehr häufig nicht zu entscheiden, ob diese Veränderungen der Syphilis oder einer anderen intercurrirenden Erkrankung angehören, oder ob sie nicht auch anderen Dyskrasien gemein, oder ob sie specifisch seien? Darum habe ich diese vorläufig einer späteren genaueren Forschung und weiteren Ansammlung von einschlägigen Fällen anheimgestellt und nur diejenigen syphilitischen Erkrankungen der Harnblase bearbeitet, bei deren Erörterung ich durch Aneinanderreihung der Fälle festen Boden unter den Füßen fühlen konnte.

---

<sup>1)</sup> Aphorismen IV. 75, 77, 81; auch in einigen anderen Hippokratischen Schriften.

<sup>2)</sup> Handbuch der pathologischen Anatomie von F. G. Voigtel. Halle 1804—1805. 8. III. p. 254 u. ff. Das Literatur-Verzeichniss, wie es sich in Ploucquet's Initia biblioth. med.-pract. über die Harnblasengeschwüre findet, ist nicht einmal als eine blosser Andeutung der einschlägigen Literatur zu verwerthen.

<sup>3)</sup> II. 1. Abth. p. 564 u. 577.

---



I. Der grosse Morgagni<sup>1)</sup>, welcher leider niemals von den Syphilographen genügend gewürdigt wurde, erwähnt an mehreren Stellen Veränderungen der Harnblase an den Leichen Syphilitischer (Epist. IV, cap. 19; epist. XLII, cap. 2; epist. XLIV, cap. 15; ep. III, c. 32), wovon wir jedoch nur einen Fall als sicher hierher gehörig verwenden können: „*Senis peregrini cadaver ibidem per eosdem ferme dies incidi, cujus qui fuissent caeteri morbi, in meis schedis non adnotavi. Venerea lue fuisse infectum pariter ac Juvenem de quo modo dictum est, quae adscribam, satis ostendent. Ventre enim aperto, cum renum alterum maximum, alterum justo contractiorem offendissem, hujusque ureterem prope totum adeo dilatatum, ut apicem minimi mei digiti admitteret, vesicam autem magnam, crassis parietibus, purulentam; oculos ad urethram, penemque converti. Hujus glans pluribus profundis cicatricibus excavata: urethra autem erat valde contracta, ut vix unum in ipsa ex iis qui supra dicti sunt, canaliculis potuerim demonstrare. Reliqua ab naturae statu aberrare non sunt visa; nisi quod epiglottis integerrima non erat, proxima autem linguae pars quae glandulis operata est, hic illic ulcusculis foedabatur*“<sup>2)</sup>.“ Wer sich die hierfür allerdings nothwendige Mühe nimmt, den grossen Morgagni mit Liebe zu studiren, wird finden, dass dieser purulenten Urin und eine purulente Blase vielmals sehr genau unterschieden hat und demnach die angeführte Stelle eigentlich für „geschwürige“ (Eiter secernirende) Blase, Blasengeschwüre zu lesen ist. Halten wir dazu die Narben an der Glans, die „Beschädigung“ des Kehldeckels und die Geschwürchen auf der Zunge, so benöthigen wir nicht einmal die hohe Autorität Morgagni's, welche den Fall ausdrücklich als Lustseuche bezeichnet, um aus den wenigen Strichen unsere Krankheit zu erkennen. Freilich bleibt es hier immerhin bedauerlich, dass wir die Art, Gestalt, Grösse, Anzahl und Tiefe der Geschwüre der Harnblase nicht näher beschrieben sehen. Wahrscheinlich ist es jedoch, dass die Ulceration, wie im zweiten, unten angeführten Falle von Ricord, eine diffuse war, da Morgagni sonst doch wenigstens die Zahl der Geschwüre

<sup>1)</sup> De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis. Lovanii 1767. 4. IV.

<sup>2)</sup> Idem epist. XLII. cap. 40.

angegeben hätte. Zu bemerken ist noch, dass Morgagni die Erkrankung der Nieren in diesem Falle gleichwegs auf Syphilis zurückführt. (Epist. LVIII, cap. 2.)

II. In Ricord's prächtigem Bilderwerke<sup>1)</sup> finden sich zwei Fälle von Geschwüren der Harnröhre und Blase in Farbendruck dargestellt; dieselben Fälle sind auch in den neueren deutschen und französischen Uebersetzungen von John Hunter's Buch über die venerischen Krankheiten in schwarzer Lithographie wiedergegeben und auch an allen diesen Orten beschrieben worden. Die pathologisch-anatomischen Präparate hat Ricord in den Sitzungen der Academie der Medicin in Paris vom 15. August und 27. December des Jahres 1836 in natura vorgezeigt. Ricord benützte die Fälle damals bloß zur besonderen Begründung seiner Impfversuche und zur Bestätigung der daraus neuerdings erflossenen Contagienlehre, legte daher allen Nachdruck nur auf die Geschwüre der Harnröhre, von denen er mit Erfolg Eiter inoculirt hatte und bezeichnete diese deshalb, ebenso wie die Geschwüre der Harnblase als „primäre Schanker.“ Selbstverständlich; denn Ricord läugnete damals (und lange nachher) noch die Uebertragbarkeit des Secretes secundärer Ulcerationen — und da besonders in dem einen Falle die Geschwüre der Harnröhre denen der Blase auf ein Haar glichen, so mussten eben beide, seiner Theorie angepasst, primäre sein. Den Fällen, deren Beschreibung wohl sehr viel zu wünschen übrig lässt und deren Brauchbarkeit für uns eigentlich in den beigegebenen Farbentafeln besteht, entnehmen wir Folgendes: Boisseau, Kartenzeichner, 52 Jahre alt, wurde am 2. April 1836 in das Hospital du Midi aufgenommen. In seiner Jugend hatte der Kranke drei Mal den Tripper gehabt und immer durch Bäder, Ruhe, kühlende Getränke und entsprechende Diät geheilt. Seit acht Jahren war derselbe stets gesund. Vor ungefähr zwei Monaten (also Ende Jänner oder Anfangs Februar) war abermals ein Tripper entstanden (wie der Kranke angibt). Zuerst war der Ausfluss unbedeutend und nur geringes Brennen beim Uriniren. Die Krankheit verschlimmerte sich jedoch allmählig; der Ausfluss nahm eine grünliche Farbe an und

---

<sup>1)</sup> Clinique iconographique de l'hôpital des Vénériens. Paris 1842—1851. 4. Deutsche Ausgabe von Julius Gottschalk. Düsseldorf. s. a.



wurde sehr profus. Anfangs wurden blos kühlende Tisanen verordnet. Später traten acute Hydrokele und Epididymitis hinzu, welche topisch, chirurgisch und diätetisch behandelt wurden. Gegen den Ausfluss aus der Harnröhre wendete man abwechselnd Cubeben und Copaivabalsam an. Am 24. April wird von der vermeintlichen Trippermaterie auf den linken Oberschenkel des Kranken geimpft, worauf sich am 30. d. M. die „charakteristische Pustel“ erzeugt haben soll, welche mit Höllenstein zerstört wurde und nach weiteren drei Tagen gesunde Granulation aufwies. Am 14. Juni verliess der Kranke mit sehr wenig geändertem Ausfluss die Anstalt, kehrte jedoch am 21. d. M. wieder in dieselbe zurück. Der Ausfluss zeigte sich am 26. noch immer sehr bedeutend und zuweilen mit Blut untermischt. Man bemerkt im Urin Eiterflocken, welche am Boden des Gefässes ein weissgrünliches Sediment bilden. Der Kranke ist sehr ängstlich, er magert merklich ab und klagt über Nachtschweisse. Bis zum 10. Juli vermehrt sich die sogenannte Trippermaterie, der Eiter im Urin und unter Appetitlosigkeit wird das „Schwinden“ des Patienten immer bemerkbarer. Unter stetigem Wachsen dieser Erscheinungen und zunehmendem Kräfteverfall stirbt der Kranke am 4. August.

Obwohl ich die angeführten, auf unseren Gegenstand bezughabenden Momente der Krankengeschichte mit den Worten des Uebersetzers wiedergegeben habe, so halte ich doch für gut, den Befund der Blase und Harnröhre unverkürzt hierher zu setzen: „Harnröhre und Blase sind in ihrem oberen Theile geöffnet; man sieht, dass die ganze Pars membranacea, sowie ein Theil der Pars prostatica zerstört ist; die Gewebe erscheinen von den tiefen Verschwärungen ausgegast, die alle Merkmale des primären phagedänischen Schankers zeigen. Die Vorsteherdrüse ist tief eingerissen. Vorne zeigt sich ein rundlicher hypertrophischer Lappen der Urethra, der, mit seiner Basis noch anhängend, von den darunter liegenden Theilen losgetrennt, im Eiter schwimmt; hinten bemerkt man einen zweiten breiteren, harten und dichten Lappen. Auf der Innenfläche der Blase sieht man viele rundliche Geschwüre mit scharf abgeschnittenen Rändern, den Zeichen eines primären Schankers, welche die Schleimhaut vollständig durchfressen haben. Die Mehrzahl der Geschwüre ist in der Progressivperiode, einige sind fast vernarbt; gegen das Trigonum vesicale hin deuten



geringe Vertiefungen mit glatter, blasser Oberfläche die Narben an.... Alle übrigen Gegenden und Organe (mit Ausnahme des vereiterten linkseitigen Hodens und Nebenhodens) fanden sich in einem weniger auffallend veränderten Zustande.“ — Als Erklärung zur Tafel VIII (deren Figuren unrichtig nummerirt sind) sagt Ricord noch über die Geschwüre der Harnblase: „Im Innern der Blase sieht man viele rundliche Geschwüre mit gerade abgeschnittenen Rändern, dem Aussehen primärer Schanker, welche die Schleimhaut zerstört haben.“ Dass die eilf auf der Abbildung ersichtlichen, isolirt stehenden, theils rundlichen, theils unregelmässig geformten, linsen- bis bohngrossen, verschieden tief gehenden Ulcerationen der Schleimhaut der Blase, von denen einige mit einem schmalen, aber deutlichen, satt-rothen, andere mit gar keinem Hofe umgeben sind, — nicht wie Ricord meint, als primäre Schanker aufgefasst werden können, dafür hat er selbst gesorgt; denn am Schlusse der Krankengeschichte hebt Ricord ganz ausdrücklich hervor, dass der Kranke gegen seinen „Tripper“ nur „antiphlogistische und balsamische Mittel angewendet habe und weder injicirt, noch sondirt worden sei.“ Wie sich daher Ricord die Uebertragung dieser isolirt stehenden, über die ganze Blase zerstreuten, von normaler Schleimhaut umgebenen Geschwüre auf die geschlossene Harnblase gedacht hat, weiss ich nicht zu bestimmen; wohl aber ist bekannt, dass Ricord ganz richtig die Entstehung eines primären Schankers nur durch directe oder indirecte Uebertragung seines Secretes auf eine Haut- oder Schleimhautfläche zugab, wovon er nur die Kopfhaut als immun ausschloss; — und diesmal will er primäre Geschwüre ohne Uebertragung haben?! Wir stehen hier offenbar vor einem der vielen Widersprüche, in welche sich dieser geniale Syphilidologe öfter verwickelte. Betrachten wir die Beschreibung und Abbildung des Falles genau, so können wir die Geschwüre der Harnblase, wenn sie eben gedeutet werden müssen, nur für secundär syphilitische ansehen.

III. Der zweite Fall aus Ricord's Klinik ist wenigstens in dem einen Punkte etwas klarer, dass man unter den Initialaffecten auch einen Schanker bemerkte. — Bourdon, Vergolder, 18 Jahre alt, am 16. August 1836 aufgenommen, gewährte einige Tage nach einem Beischlafe einen Schanker an der Eichel nahe dem Bändchen. Das Geschwür griff (in welcher Zeit?) immer mehr um

sich; die Mündung der Harnröhre war (wann?) roth und angeschwollen, entleerte nur einige Tropfen blutiger Materie im Anfange, später Eiter, dessen Menge allmählig wie bei einem bedeutenden Tripper zunahm. Während des Urinirens hatte der Kranke starke Schmerzen (wo?), dazu gesellte sich Phimose, welche in einer Krankenanstalt gespalten wurde. Die Schnittwunde wurde schankerös, und ungeachtet verschiedener Behandlung vereiterte die ganze Krone der Eichel und die Lippen der Harnröhrenmündung waren zerstört. Da der Kranke keine Besserung bemerkte, kehrte er aus jener Anstalt nach Hause zurück, begab sich jedoch einige Tage darauf zu Ricord. Bourdon ist sehr schwach, bedeutend abgemagert, hustet wenig, zeigt nur im oberen Theile der rechten Lunge einen etwas matten Ton, ohne das Athmen merklich zu verändern. Man sieht keine Spur eines syphilitischen Exanthems. Die Eichelkrone, die Harnröhrenmündung und die Ränder der Operationswunde sind schankerös; das Uriniren ist sehr schmerzhaft, besonders gegen das Ende; die letzten Tropfen des Urins sind mit blutigen Fäden untermischt. Der Ausfluss aus der Harnröhre ist reichlich, etwas saniös. Während der Stuhlentleerung empfindet der Kranke Schmerz in der Gegend des Blasenhalsses. Die „Trippermaterie“ wird auf den linken Oberschenkel eingepflegt; am dritten Tage hatte sich die Pustel gebildet, welche mit Höllenstein „tief cauterisirt“ wird. Am 20. September unwillkürliches Abfließen des Urins; der seit einiger Zeit eingetretene Blasenkrampf ist erträglicher geworden. Die Abmagerung nimmt täglich zu; grosse Hinfälligkeit, Abneigung gegen Speisen. October und November anhaltende Verschlimmerung. Der Urin tröpfelt unaufhörlich ab. Ricord diagnosticirt Verbreitung der Geschwüre über den Blasenhalss. Dazu gesellt sich eine hartnäckige Diarrhöe und unter schnellem Schwinden der Kräfte unterlag der Kranke am 20. December.

Leichenbefund: Harnröhre und Blase wurden in ihrem oberen Theile durchschnitten; die Verschwärung der Harnröhrenmündung erstreckte sich 7 Millimeter tief in die Urethra; 3 Centimeter mehr nach hinten hatte ein anderes, länglich rundes Geschwür, 12 Mm. lang und 5 Mm. breit, die Schleimhaut vollständig zerstört. Die Pars membranacea et prostatica, der Blasenhalss und die Prostata selbst sind von ausgebreiteten Verschwärungen ein-



genommen, die ausser den Kennzeichen des phagedänischen Schankers stellenweise abgerundete Gruben mit gerade abgeschnittenen Rändern bilden. Man bemerkt kaum noch Spuren des Blasenhalses. An der Stelle der seitlichen Lappen der Prostata befinden sich zwei grosse, unregelmässige, unter sich communicirende Aushöhlungen, unterhalb einer Zacke, die von einem Theile der hypertrophischen Schleimhaut gebildet ist. Die Höhle der Blase ist um die Hälfte vermindert; an der Stelle der geschwundenen Schleimhaut sieht man eine mit warzenartigen Erhöhungen versehene Fläche, das Krankheitsprodukt hypertrophischer Fleischwärzchen, einer Verschwärung in der Wiederersatzperiode. Die Ränder der perpendiculär durchschnittenen Blasenwände sind um das Dreifache dicker, als im normalen Zustande. Um die Krone der Eichel stehen Geschwüre, von denen einzelne in der Wiederersatzperiode sind. Die Vorhaut ist etwas hypertrophisch. Die Ränder der durch die Operation der Phimosi erhaltenen Durchschnittsfläche zeigen dasselbe geschwürige Aussehen, wie der Schanker der Harnröhrenmündung. Andere Abnormitäten fanden sich nicht vor.“ Da in diesem Falle anfangs von Husten und einem „etwas matten Tone“ in der rechten Lungenspitze, bei allerdings „nicht merklich verändertem Athmen“ die Rede war, so könnte man auch an eine Tuberculose der Blase denken. Da jedoch im Leichenbefund ausdrücklich betont wurde, dass andere Abnormitäten (als die angeführten) sich nicht vorfanden, im weiteren Verlaufe der Krankheit auch diesbezügliche Symptome nicht erwähnt wurden, wir offenbar einen ulcerösen Initialaffect am Bändchen vor uns hatten, welchem erst nach einer Reihe von Monaten, ohne das Dazwischentreten einer anderen organischen oder constitutionellen Erkrankung oder sonstigen auffindbaren Ursache der Tod (jedenfalls bedingt durch die ulcerösen Processe der Blase, Harnröhre und deren Umgebung) folgte, so lässt sich in diesem Falle die diffuse Ulceration der Schleimhaut der Harnblase mit mehr Sicherheit als secundär syphilitisch bezeichnen. Dass diese Geschwüre viel später noch, selbst von Ricord und seinem ausgezeichneten Schüler, Fournier<sup>1)</sup>, für Blasenschanker

---

<sup>1)</sup> Leçons sur le Chancre professées par Ricord, rédigées et publiées par A. Fournier. II. édition. Paris 1860. 8. p. 178.



ausgegeben wurden, ist mir ganz wohl bekannt; doch kann ich mir bei aller Achtung vor der Autorität dieser Männer einen syphilitischen Primäraffect in der Harnblase gerade so wenig denken, wie in der Gallenblase; wenn mir diese Männer eben versichern: es sei nichts geschehen, um den Schankereiter aus der Harnröhre auf die Blase zu übertragen.

IV. Virchow<sup>1)</sup> brachte in der Sitzung der Würzburger physik.-med. Gesellschaft am 22. Mai 1852 einen Fall zum Vortrag, aus welchem wir nur das hier Interessirende entlehnen: „Eva Humm war in den Jahren 1837—1839 an Ozaena syphilitica mit heftigen Knochenschmerzen mercuriell behandelt und da sich eine grosse Zerstörung der Nase und des Schlundes bildete, auch nach ihrer Heilung im Siechenhaus als Pfründnerin behalten worden. Später litt sie nach dem Diarium der Poliklinik häufig an gastrisch-biliösen Fiebern und Diarrhöen; in der letzten Zeit hatte sie Incontinentia urinae gehabt. Sie starb, 84 Jahre alt, am 22. Mai. — In der sehr atrophischen Leiche, die leichtes Oedem des Unterhautfettgewebes, sowie einzelne Ecchymosen der Haut zeigte, fand sich die Harnblase sehr eng, indem ihre seröse Hülle ganz über mehrere Fibroide der vorderen Uteruswand herübergezogen war. In der Blase war wenig, stinkender, weisslicher, mit Schleimflocken gemischter Harn; die Schleimhaut selbst stark hyperämisch, fast an ihrer ganzen Oberfläche mit erweiterten Drüsen besetzt, die von schiefergrauen Höfen umgeben sind, und gegen den Cervix hin mit einzelnen Ecchymosen. Hie und da bildet die Oberfläche kleine Cavitäten, aber die Gegend der Uretheren, deren Schleimhaut geschwollen und geröthet ist, zeigt eine rundlich bucklige Hervortreibung. Am Ende des Collum vesicae geht aus der Schleimhaut ein etwa 3''' breiter und  $\frac{1}{2}$ '' langer Balken hervor, der am Orific. extern. der sehr verkürzten Urethra festsetzt, und unter dem sich ein weisslich-schwieliges Narbengewebe vorfindet. Die Oberfläche dieses Körpers zeigt die gewöhnlichen, vom Blasenhalss her in die Urethra verlaufenden Venenzüge; sein äusseres Ende ist gallertartig-ödematös aufgetrieben und am Uebergange der Vaginalschleimhaut zeigen sich mehrere kleine Erhebungen von gelblich-

---

<sup>1)</sup> Verhandlungen der physikalisch-med. Gesellschaft in Würzburg. Würzburg 1852. III. p. 366 u. ff.

weissem, auf dem Durchschnitte festen, kalkartigen Aussehen, welche mikroskopisch aus einem sehr dichten, körnig getrübten, durch Essigsäure sich nicht klärenden (diphtheritischen) Gewebe mit äusserst zahlreichen, feinen und fast nur aus Gefässschlingen bestehenden Papillen zusammengesetzt sich erweisen. Von der die hintere Wand der Urethra unterbrechenden Narbenfläche aus gehen zwei feine Kanäle gegen den vorderen Theil der Scheide.“ — Dass Virchow jenes Narbengewebe wirklich als eine geheilte syphilitische Ulceration der Blase und der Harnröhre auffasste, sagte er später an einer anderen Stelle<sup>1)</sup> ausdrücklich: „Die ulcerösen und narbigen Processe sind sehr gut gekannt in der Urethra und sie haben hier denselben Charakter, wie im Larynx. Einigemal habe ich auch in der weiblichen Urethra dieselben Veränderungen beobachtet; einen solchen Fall, wo die Ulceration bis in die Harnblase gereicht hatte und vernarbt war, habe ich früher im Detail beschrieben (Würzb. Verhandl. III. p. 366). Ich will diesmal nicht weiter auf diesen Punkt eingehen.“ — Es wäre aber gut gewesen, wenn es Virchow dennoch gethan hätte; denn die Würzburger Verhandlungen wurden eben von den Syphilographen nicht eingesehen und man hat den Fall lieber ignorirt und abgeläugnet, was nicht so leicht hätte geschehen können, wenn er in der zweitgenannten epochemachenden Schrift von Virchow zum Abdruck gekommen wäre.

V. Vidal de Cassis<sup>2)</sup> hält nachfolgenden Fall für „unique dans la science,“ kann sich aber in den daran geknüpften Bemerkungen nicht zur Abgabe einer bestimmten Diagnose entschliessen und begnügt sich eigentlich blos mit der Darlegung der beobachteten Thatsachen. Ich glaube jedoch, der aufmerksame Leser wird bei sorgfältiger Vergleichung dieses Falles mit den vorherigen und dem noch kommenden mit mir zu dem Schlusse gelangen, dass sich Vidal's Beobachtung ganz ungezwungen hier einreihen lässt. Einzig mag vielleicht nur der Ausgang der unzweifelhaft syphilitischen Ulceration der Harnblase gewesen sein, wenigstens ist auch mir kein zweiter Fall von Perforation der-

---

<sup>1)</sup> Ueber die Natur der constitutionell-syphilit. Affectionen. Berlin 1859. 8. p. 98.

<sup>2)</sup> Traité des maladies vénériennes. Paris 1853. 8. p. 169 u. ff.



selben (in Folge von Syphilis!) bekannt geworden: C..... (J.....), Wasserträger, 26 Jahre alt, von athletischem Körperbau, von seiner Kindheit an mit der ausgezeichnetsten Gesundheit begabt, starker Esser und Weintrinker, kam am 18. März 1852 auf Vidal's Abtheilung. Vor drei Jahren hatte C. einen Schanker in der Eichelfurche, welcher nach 3—4 Wochen vernarbte. Die Narbe war glatt und geschmeidig. Die Leistendrüsen sollen damals nicht geschwellt gewesen sein, auch hatte der Kranke keine anderen consecutiven Erscheinungen an sich bemerkt. Vor 18 Monaten acquirirte C. einen Tripper mit mässigen Schmerzen, während des Urinirens geringem Ausfluss von Blut, ohne Harnzwang; eine intercurrirende rechtseitige Epididymitis, welche in 15 Tagen heilte. Die ganze Krankheit dauerte 3 Monate. Anfangs Februar 1852 bekam der Kranke einen neuen „Tripper,“ welcher 15 Tage nach einem verdächtigen Beischlafe entstanden sein soll. Der Ausfluss war spärlich, die Schmerzen beim Uriniren gering. Ein Arzt verordnete ihm einen Trank und Einspritzungen. Der Kranke behandelte sich sehr ungenau und unregelmässig; nach 5—6 Tagen gebrauchte er gar nichts mehr, kehrte zu seiner gewohnten Lebensweise zurück, trank viel und arbeitete vielleicht auch mehr als sonst. Der Ausfluss aus der Harnröhre war noch immer sehr gering, der Kranke fühlte ihn kaum. Dieser Zustand währte bis 14. März 1852. Doch schon am 13. d. M. hatte er einige Schwierigkeiten beim Harnen und am 14. bekam er heftige Kopfschmerzen und starke Schmerzen in den Weichen (flancs); das Uriniren wurde beschwerlich und nach demselben trat ein wenig Blut aus der Harnröhre. Dazu kam immerwährender Tenesmus, Appetitlosigkeit, Durst, bitterer Geschmack. Am 15. heftigerer Harndrang, leichtere Schmerzen über dem Epigastrium, crachats striés de bile. Dieser Zustand verschlimmerte sich die folgenden Tage immer mehr und als der Kranke am 18. März in Vidal's Abtheilung ankam, musste er beim Gehen unterstützt werden, weil, wie jener sagte, jede Bewegung seine Schmerzen in der Gegend der Weichen vermehrte. Seit 3 Tagen hatte der Kranke keinen Tropfen urinirt. Sein Gesicht war entfärbt und zeigte von Leiden. Die Schmerzen im Kopf und in den Weichen lebhaft, der Unterleib leicht gespannt, Puls schwach und frequent, Zunge leicht belegt, heftiger Durst, bitterer Geschmack, zeitweiliges Erbrechen von etwas Galle, Respiration wenig beschleunigt.



nigt. Das Präputium geschwellt und roth; auf dem dem Bändchen zunächst liegenden Theile der Harnröhrenmündung ein Schanker mit etwas harter Basis, von welchem der Kranke nichts wusste. Das Geschwür ragte 2—3 Millimeter tief in die Mündung der Harnröhre, zwischen deren Lippen sich ein wenig mucopurulentos Secret befindet. Die Prostata erwies sich bei der Untersuchung durch den Mastdarm gering angeschwollen. Die Leistendrüsensind ebenfalls leicht geschwellt; die Eichel ist geröthet. Die sehr enge Harnröhrenmündung gestattete das Eindringen einer Sonde von gewöhnlichem Kaliber nicht; eine etwas mehr als rabenfederdicke aus Kautschuk ohne Mandrin wurde mit Leichtigkeit eingebracht; der Schmerz dabei war gering. Der Ausfluss des Urins war jedoch gehemmt, da sich die Fenster der Sonde verstopft hatten. Einer zweiten Kautschuksonde stellte sich nur an der Mündung der Harnröhre ein geringer Widerstand entgegen; dann ging sie leicht ein und es floss mehr als ein Liter trüber, sehr dunkler Urin von sehr starkem ammoniakalischem Geruch in Form eines Strahles durch sie ab, worauf einige Tropfen Blut nachfolgten. Nach einigen Stunden versuchte Codet (ein Schüler Vidal's und Verfasser dieser Krankengeschichte) die Sonde abermals einzuführen, sie wurde aber in der Gegend des Bulbus aufgehalten. Abends fühlte sich der Kranke besser, er konnte allein uriniren. Der Unterleib ist noch gespannt und das Allgemeinbefinden wie am Morgen (?). Am 19. constatirte Vidal selbst denselben Zustand, ausser einer blos rechtseitigen, mässigen Anschwellung der Vorsteherdrüse. Vidal spaltete die Mündung der Harnröhre mit dem Bistouri und drang darauf mittelst einer silbernen Sonde ohne Hinderniss in die Blase, aus welcher mehr als ein Liter Urin abfloss. Abends sondirte Codet den Kranken leicht; der Urin machte einen einem schwarzen Pulver ähnlichen Bodensatz. Die Respiration ist unruhiger, die Schwäche grösser. Am 20: Die Nacht sehr unruhig. Grosser Durst, das Gesicht mehr alterirt, der Unterleib mehr angeschwollen, alle anderen Erscheinungen intensiver. Abends: Operationswunde schankrös, Puls schwach, unregelmässig, 110—120 Schläge, galliges Erbrechen; Unterleib mässig gespannt, beinahe schmerzlos. Im Allgemeinen bedeutende Verschlimmerung. Am 21.: Nacht schlecht, mit Delirien, Puls

130, schwach und unregelmässig; fast fortwährendes Erbrechen von Galle, heftiger Durst, steigende Brustbeschwerden. Der ausgedehnte Unterleib gibt tympanitischen Ton. Die Sonde geht leicht hinein und gibt wenig Urin. Abends etwas besser, der Kranke kann ohne Sonde uriniren. Am 22.: Nacht schlecht, Delirien, Respiration beängstigt, Gesichtszüge verfallen, Puls fadenförmig und frequent, andauerndes galliges Erbrechen. Die Lungen vorne sonor, hinten wenig gedämpft, schleimiges Rasseln. Bauch stärker gespannt, beim Druck schmerzhaft; etwas Diarrhöe. Abends: Puls beinahe unbemerkt, Gesichtsfarbe gelb, die Züge verzerrt, Lippen trocken, Zunge belegt, Weichen schmerzhaft. Delirien; Extremitäten kalt. Ein Löffel Harn wird durch den Katheter entleert.

Am 23. März: Nachts beständig Delirien, Flockenlesen. Die Sonde gibt wenig Urin. Mittags: Der Bauch ein wenig gesenkt, die Augen convulsivisch, Lippen violett, Extremitäten kalt, Puls kaum fühlbar. Um 4 Uhr Abends Tod.

Leichenbefund: Todtenstarre stark. Die Höhle des Unterleibes war mit einer rothbraunen Flüssigkeit angefüllt, die Wände desselben merklich erweicht; an allen Darmwindungen hingen gallertartige Pseudomembranen. Die Harnblase einen Zoll über dem Schambein hing mit den Bauchwänden zusammen, ihre äussere Oberfläche war violett gefärbt. Um die Theile, welche voraussichtlich das meiste Interesse darboten, genau zu untersuchen, durchschnitt man die Harnröhre ihrer Länge nach an ihrer oberen Fläche. Die Schamfuge wurde getrennt. Die Vorsteherdrüse war an der Seite des Schambeines getheilt und die Blase an ihrer vorderen Wand offen. Dieselbe enthielt ein wenig Urin und war im Innern geröthet. An der rechten Seite der Blase zeigte sich ein Geschwür von der Grösse eines 20-Centimes-Stückes, welches Geschwür die Wand der Blase gänzlich durchbohrte. Am Blasengrund befanden sich Pseudomembranen, welche an zwei oder drei Stellen durchbohrt waren und durch welche die Blase mit dem Unterleibe communicirte. (Der Verfasser der Krankengeschichte wiederholt hier, dass die beigegebene Chromolithographie das Präparat um ein Fünftel verkleinert darstellt — und ich erlaube mir für die deutschen Leser die Bemerkung, dass die Nachahmungen dieser Abbildung in den auch sonst fehler-



haften deutschen Uebersetzungen des Werkes schlecht, zum Studium also nicht zu gebrauchen sind.) Die Ränder dieser Perforation sind glatt, abgerundet und bilden eine Art Wulst, umgeben von einem stark entwickelten Kreis von Gefässen. Auf diesem Wulst sah man kleine, weisse, unregelmässige Punkte, welche halb schleimig und ein wenig hart zu sein schienen, wie entstehende Vegetationen (Condylome); sie finden sich zerstreut auf der ganzen Innenfläche der Blase, aber hier in geringerer Menge als um die Perforation. Die Prostata war mässig geschwollen, jeder Lappen hatte die Grösse einer kleinen Nuss; ihr Gewebe stark injicirt. Die Harnröhre gesund, bis auf den Schanker an der Mündung. Die Hoden normal. Die Weichtheile des Beckens schlaff und mit Urin infiltrirt. Das Peritoneum entzündet; seropurulenter Erguss; Pseudomembranen in grosser Menge bedecken die Baueingeweide, besonders das Zwerchfell und die Leber. Die Nieren entleerten beim Drucke aus einigen ihrer Kelche eine milchige Flüssigkeit; im Uebrigen waren sie gesund. Magen und Gedärme an ihrer Schleimhautfläche normal. Leber mit Blut überfüllt; die Milz leicht zerreiblich, beinahe breiartig. Das Herz gesund. Die Lungen zeigten keine Spur von Tuberkeln; nur nach hinten waren sie etwas verhärtet. Die Inguinal- und Cervicaldrüsen waren roth und ziemlich geschwollen. — In der Epikrisis macht Vidal vor Allem darauf aufmerksam, dass es sich in diesem Falle durchaus um keine durch ungeschicktes und gewalt-sames Sondiren oder durch Drucknekrose entstandene Perforation der Blase handeln könne; da nicht nur schon das Aussehen der Verletzung dagegen spreche, sondern auch der Kranke von einem wohlunterrichteten Schüler und dazu mit einer dünnen Sonde aus elastischem Gummi ohne Mandrin behandelt wurde, Vidal selbst nach Spaltung der Harnröhrenmündung mit der grössten Behutsamkeit, ohne den geringsten Widerstand zu finden, sondirte und das Instrument niemals durch längere Zeit in der Blase und Harnröhre verweilte. Dazu wäre nur zu erinnern, dass der Kranke (was Vidal in allen seinen Conclusionen ausser Acht lässt) bereits mit den Erscheinungen einer beginnenden Peritonitis zur Aufnahme kam, die Blase also früher schon an einer kleinen Stelle perforirt war! Eine Hypothese nennt Vidal die Annahme, dass durch die erste Sondirung am 18. März eine Inoculation von



dem Schanker an der Mündung der Harnröhre in die Blase geschehen sei, obwohl der Kranke am 23. d. M. schon gestorben war. Diese letztere Meinung ist jedoch bei genauer Prüfung aller Einzelheiten des Falles noch unbegründeter als vorige, und zwar besonders auch aus derselben eben angeführten Ursache: Der Kranke kam bereits mit den Folgen der Perforation ins Spital.

VI. Tarnowsky <sup>1)</sup> hat ebenfalls dafür gesorgt, seinen Fall durch eine hübsche Chromolithographie anschaulich zu machen, denselben so dem treulosen Gedächtniss des medizinischen Publikums schärfer einzuprägen und selbst beim leichtfertigsten Durchblättern des Buches augenfällig darzustellen. Beinahe trage ich Bedenken die Beschreibung dieses Falles hier einrücken zu lassen, da doch dieses vortreffliche Buch in der Hand und im Gedächtnisse eines jeden Fachmannes sein sollte; aber sämmtliche mir bekannten, seit den verflossenen acht Jahren erschienenen Abhandlungen über die Visceralsyphilis haben auch von diesem Falle nicht die geringste Notiz genommen, und so entschliesse ich mich denn denselben an die übrigen, älteren, heute längst vergessenen, oder doch wenigstens gänzlich unbeachtet gebliebenen und missdeuteten Fälle anzureihen: „Im Jahre 1862 hatte ich einen seltenen Fall einer solchen (syphilitischen) Urethritis an einem vierjährigen Kinde, welches per os von der Syphilis durch seine Wärterin afficirt war, beobachtet. Die Krankheit wurde lange Zeit für Skrofel, dann für impetiginöses Eczem u. s. w. gehalten. Das Kind wurde in einem schrecklichen Zustande zu uns in's Krankenhaus gebracht. Nässende Papeln, mit Ecthymapusteln abwechselnd, bedeckten buchstäblich den ganzen Körper. Die Mund- und Rachenhöhle war mit Ulcerationen und Schleimpapeln, welche von tiefen Einrissen unterbrochen wurden, besäet. Das Kind war äusserst abgemagert, schnaufte, athmete schwer und ass fast nichts. Es wurden sogleich Waschungen mit einer Sublimatlösung, Bäder aus Bouillon verordnet, die nässenden Papeln mit Calomel bestreut u. s. w. Am 4. Tage seines Aufenthaltes im Krankenhause bemerkte man, dass das Kind, so bald es harnte, sehr unruhig wurde und über Schmerzen in den Genitalien klagte. Bei der Untersuchung fand man das Präputium bedeutend angeschwollen, geröthet,

---

<sup>1)</sup> Vorträge über vener. Krankheiten. Berlin 1872. 8. p. 199—200.

die Urethra verhärtet und beim Druck schmerzhaft. Aus der Oeffnung des Präputialsackes sonderte sich eine gelb-grüne, eitrige Materie ab. Man machte einige Einspritzungen mit Infus. chamomillae in die Höhle des Präputiums — die Secretion bestand fort. Das Chamilleninfus wurde durch eine schwache Lapislösung (gr. I ad unc. VI) ersetzt — gleichfalls erfolglos. Der Allgemeinzustand des Kindes wurde dabei immer schlechter, es stellte sich Durchfall ein, das Athmen wurde immer mehr erschwert, und am 11. Tage seines Aufenthaltes im Krankenhause starb es. Bei der Section wurde die Schleimhaut der Urethra und theilweise auch der Blase von oberflächlichen syphilitischen Ulcerationen bedeckt gefunden. Die Integumente der Glans penis und das innere Blatt des Präputiums waren ganz gesund; die Prostata, die Samenbläschen, die Vasa deferentia und die Samendrüsen normal. Der Rachen und die Kehle waren von theilweise ulcerirten Schleimpapeln besäet; die Leber syphilitisch; die linke Lunge hepatisirt. Das Gehirn mit seinen Häuten zeigte ausser einem unbedeutenden Oedem nichts Besonderes.“ — In der Abbildung zeigt die kleine Blase vier bohnen- bis über kreuzergrosse unregelmässig geformte, oberflächliche Ulcerationen, wovon zwei, durch Verschmelzung von zwei oder drei Geschwüren entstanden, eine grössere Ausbreitung besitzen, als alle sechs Geschwüre in der Harnröhre.

---

So viele Schriftsteller auch im Laufe von fast vier Jahrhunderten über syphilitische Geschwüre der Harnblase sprachen und selbst einschlägige Krankengeschichten erzählten, von Allen konnte ich nur die vorstehenden sechs Fälle, als den heutigen strengen Anforderungen der Wissenschaft entsprechend, herauslesen. Damit will ich jedoch selbstverständlich nicht gesagt haben: es existiren überhaupt nur diese sechs Fälle in der ganzen Literatur; denn mein Fehler wäre ja dann um gar nichts geringer, wenn Jemand einen siebenten, achten etc. Fall fände, als der Irrthum von Bäuml er, welcher sich keines Falles erinnerte, aber gleich berichtete: es ist keiner beobachtet worden.

Ziehen wir nun aus den vorgeführten Fällen, welche zusammen betrachtet genügende Anhaltspunkte für die Richtigkeit ihrer Diagnose bieten, die weiteren Ergebnisse für die Pathologie und



weichen wir dabei jeder voreiligen Hypothese sorgfältig aus, so dünkt uns klar:

1. Ulcerationen der Harnblase kommen im Verlaufe der Syphilis, wenn auch im Allgemeinen vielleicht selten, aber doch eben so sicher vor, wie die Erkrankungen aller übrigen Organe.

2. Das Alter des Patienten hat auf das Vorkommen von syphilitischen Geschwüren der Harnblase keinen Einfluss; denn wir fanden sie bei einem 4-, 18-, 26-, 52- und einem 84jährigen Individuum; auch Morgagni's Kranker war ein alter Mann.

3. Es waren 4 Männer, 1 Kind und 1 Weib.

4. Die Constitution war z. B. in Vidal's Fall athletisch, in Tarnowsky's das baare Gegentheil.

5. Die Blasengeschwüre kamen in 4 Fällen mit, in den andern 2 Fällen ohne Geschwüre in der Harnröhre vor.

6. Die Erkrankung fiel in Ricord's und Vidal's Fällen in die Zeit des Beginnes der constitutionellen Manifestationen; in Virchow's und Tarnowsky's Fällen waren andere der Syphilis angehörende Läsionen kürzere oder längere Zeit vorausgegangen.

7. In Ricord's Fällen waren die Geschwüre der Blase und Harnröhre die alleinigen secundären Erscheinungen der Seuche; in den übrigen 4 Fällen waren constitutionelle Symptome zugegen oder vorangegangen.

8. Die Zahl der Geschwüre variierte zwischen 1 und 11; in 2 Fällen war die Ulceration eine diffuse.

9. Die Grösse von der einer Linse bis mehr als ein Kreuzer.

10. Die Geschwüre waren entweder oberflächlich (Tarnowsky) oder durchdrangen das Gewebe der Schleimhaut (Ricord, Virchow (?)) und in einem Falle (Vidal) perforirten sie die ganze Blasenwand.

11. Der erkennbare Ausgang dieser Geschwüre war entweder Heilung (Virchow und theilweise auch der erste Fall Ricord's) oder der Tod durch Perforation der Blase. Wie viel Antheil die in den Leichen vorgefundenen, nicht perforirenden Geschwüre der Blase an dem lethalen Ende hatten, lässt sich wohl nicht bestimmen.

12. Die Erscheinungen am Lebenden dürften je nach dem Sitze, der Zahl, Grösse und Tiefe der Geschwüre wohl sehr ver-



schieden sein, wahrscheinlich aber das Bild der verschiedenen Grade und Arten von Cystitis und Blasenkatarrh vorzeigen. Jedenfalls ist die Symptomatologie erst zu studiren.

Vermuthlich erschliesst uns bald die Endoskopie, welche gegenwärtig in einem erfreulichen, vielversprechenden Aufschwung begriffen ist, weitere Kenntnisse über dieses noch wenig bearbeitete, in unseren Tagen nur aus puren Zufällen bekannte Kapitel. Der weissglühende Platindraht erleuchtet bereits am Lebenden mit Tageshelle die Innenwand der Blase; man besehe dieselbe in allen jenen Fällen von Syphilis, in welchen wir durch bestimmte topische Erscheinungen dazu geleitet werden und die syphilitischen Erkrankungen der Harnblase werden wahrscheinlich bald aufhören zu den Seltenheiten gezählt zu werden.





# Buchauszüge.

---

## Ueber Aspermatoxie und Aspermatismus.

Von Dr. **Rud. Bergh** in Kopenhagen.

In anregender Weise behandelt Bergh (Hospital-Tidende 1878, p. 721—731, 738—748) unter Anführung der einschlägigen Literatur zum grössten Theile aus seiner eigenen, reichen Erfahrung die Zustände der Aspermatoxie und des Aspermatismus, die physiologisch und psychologisch von grossem Interesse, doch theilweise parties honteuses für die ärztliche Beschäftigung geblieben sind.

Während zur normalen Vollendung der Copulation von Seite des Mannes sensueller Trieb, Erection und Ejaculation mit libidinösem Gefühl verlangt wird, constituirt der Mangel der einen oder mehrerer dieser Bedingungen den Begriff der Impotenz im weiteren Sinne. Kann der Coitus nicht normaliter zu Ende geführt werden, indem die convulsivische Ejaculation als Schlussact fehlt, so reden wir nach Roubeau von Aspermatismus, für welchen eine symptomatische und eine idiopathische, nervöse Form unterschieden werden muss.

Streng scheidet sich hiervon die Aspermatoxie, bei welcher wohl Ejaculation stattfindet, dagegen kein befruchtungsfähiger Same ausgestossen wird, sei es, dass wirklich keine Bildung von Samen aus Samenfäden stattfindet, sei es, dass trotz in gewissem Grade vorhandener Samenbereitung die Entleerung desselben verhindert wird in Folge von Verschluss des Ausführungs-Apparates seiner Brutstätte, besonders im Nebenhoden. Anscheinend kann bei der Copulation in diesen Fällen eine Samenergiessung stattfinden, indem die Samenblasen ihren andauernd abgesonderten Inhalt convulsivisch zu entleeren vermögen.



Dieser Zustand von Aspermatocie findet sich beim angeborenen Mangel der Testikel, bei suppurativer, parenchymatöser Orchitis (*fungus benignus testiculi*), häufig bei Cryptorchie. Doch auch bei normaler Lage und anscheinend normaler Beschaffenheit der Testikel kann Aspermatocie vorkommen, von welchem Zustand sich B. in den letzten 10 Jahren bei vier Individuen im Alter von 20—30 Jahren überzeugte. Dies sind die Fälle, die bei natürlich steriler Ehe den Rath der Gynäkologen rechtfertigen, vor operativer Behandlung der Frau den Samen des Mannes zu untersuchen.

Das Zustandekommen der Ejaculation ohne Ausstossung wirklichen Samens kann sich ebenfalls zeigen bei chronischen Erkrankungszuständen, die sich über beide Testikel insgesamt ausbreiten.

Folgenden Fall beobachtete B. nach syphilitischer Orchitis: Ein 1846 geborener Schreiner wurde 1869 syphilitisch inficirt und machte 60 Inunctionen durch; 1871 erkrankte er einige Monate nach seiner Hochzeit an knotiger, linksseitiger Didymo-Epididymitis, die anscheinend nach 3monatlicher Behandlung völlig zurückging; 6 Monate später auf der rechten Seite eine ganz ähnliche Orcho-Panorchitis, die nach völliger Resorption mit geringer Schrumpfung des Organes endigte. Einige Monate später, 1872, Untersuchung des Samens: Keine Zoospermen. 1877 papulo-crustöses Syphilid. Mercurielle Behandlung; die Testikel blieben unverändert und bei mehrmaliger Untersuchung negatives Resultat. Dauernd kinderlose Ehe.

Aehnliche Zustände können nach acuter urethritischer Orchitis und Epididymitis sich zeigen, meist nur vorübergehend, bisweilen bleibend. B. hat deshalb schon seit Jahren derartige Patienten zur häufigen Samenuntersuchung zu veranlassen sich bestrebt.

In zwei Fällen von Epididymitis waren im Samen absolut keine Zoospermen zu finden, in zwei anderen, völlig gleichen Fällen mangelten dieselben jedoch nicht; in den beiden ersten waren nach  $\frac{1}{2}$  und 1 Jahr wieder Samenfäden vorhanden. Unter einer grossen Anzahl von Kranken, die vor Monaten oder Jahren an doppelseitiger Epididymitis gelitten hatten, fanden sich nur 5, welche 2, 5, 7 und 10 Jahre nach der Erkrankung keine Samen-

fäden besaßen; die vor wenigen Jahren eingegangenen drei Ehen waren kinderlos.

Aus theoretischen Gründen darf die doppelseitige katarrhalische Orchitis bei Parotitis, bei Variola und Typhus dieselbe Bedeutung für sich in Anspruch nehmen: doch mangeln genauere Beobachtungen.

Die bei Copulation oder Pollution unter allen obengenannten Verhältnissen ausgestossene Flüssigkeit ist also kein wirklicher Same, enthält keine Samenfäden und doch findet hier kein Aspermatismus statt, da der Coitus richtig ausgeführt und beendet werden kann mit convulsivischer Ejaculation und nachfolgender Erschlaffung.

Aehnlich folgt Aspermatocie auf Verschluss des Vas deferens, zeigt sich bei grossen Hydrocelen und grossen doppelseitigen Scrotalhernien. Hiervon sondern sich ab die mehr in das Gebiet der Sterilität fallenden Zustände von Mangel unmittelbarer Samenentleerung oder der Ergiessung des Samens in einem Strahle und zusammenhängendem Strome, wie höhere Grade von Harnröhrenstrictur sie hervorrufen, desgleichen Entleerung des Samens zur oder in die Blase hin, sei es durch Erkrankung der Prostata oder Verlegung des Caput gallinaginis und seiner Oeffnungen.

In Bezug auf den Aspermatismus können die Bedingungen für die symptomatische Form bisweilen angeboren sein, sind aber meistens erworben. So zeigt sie sich bei Verstopfung der Ductus ejaculatorii durch Concretionen (Sympaxien), die sich aus dem Samen bilden. Hieher gehört folgender von B. beobachteter Fall:

N. J. 29 Jahre alt, immer gesund, hat nie onanirt, nie einen Coitus vor seiner vor 5 Jahren eingegangenen kinderlosen Ehe ausgeführt. Beim ersten Connubium ging plötzlich Samenflüssigkeit ab; bei späteren Versuchen aber, die stets von einem unangenehmen Spannungsgefühl begleitet waren, erfolgte nie Samenentleerung; Pollutionen fehlten; hingegen zeigte sich vor 4—5 Monaten 2mal hintereinander während des Mittagsschlafes ein normaler reichlicher Samenerguss. Die Genitalien und die Harnröhre waren normal. Behufs Untersuchung Coitus mit Condom: Hierbei wieder das unangenehme Spannungsgefühl als Begleiter der Ejaculation.



Das untersuchte Fluidum erschien ziemlich dick, enthielt einzelne kleine, feste Klumpen, von welchen einige gelb gefärbt waren, in den Klumpen reichliche Samenfäden und Samenzellen. — Folgende Nacht wieder Versuch zum Coitus: Keine Entleerung. Mehrere Monate nachher, nach häufigem Coitus, der bisweilen mit und bisweilen ohne Samenentleerung endete, wurde die Frau schwanger. Weitere Nachrichten fehlen.

Zum Theil gleiche Zustände von einer Art spermatischer Kolik, Ziehen in den Samensträngen und Erectionen mit dem Gefühl einer Pollution, ohne dass solche eintrat, sah B. in den letzten Jahren bei mehreren Patienten mit Urethritis. So beobachtete er drei derartige Kranke, bei denen nach vorausgegangener Empfindung eines Risses eine blutig gefärbte Pollution sich einstellte, oder nach vollzogenem Coitus der aspermatische Zustand mit etwas schmerzhafter und blutenthaltender Entleerung endigte. Wahrscheinlich war in diesen Fällen eine Verstopfung herbeiführende Ansammlung von Schleim in und um die Samenöffnungen im Veru montanum vorhanden, die nach Herausschleuderung durch die stärkere vis a tergo normalem Verhalten Platz machte. Vernarbte Geschwüre am Veru montanum können ähnliche Zustände herbeiführen; derartige Fälle sind aber anscheinend nicht beobachtet worden. Dagegen sind Einkeilungen von Steinfragmenten in den Colliculus seminalis und in die Oeffnungen der Ductus ejaculatorii mit Verschluss dieser beobachtet worden, ohne dass jedoch der Einfluss dieser auf die Ausübung der Geschlechtsfunctionen genauer untersucht wurde. Aspermatismus beobachtete man ferner bei Degenerationen der Prostata, besonders der Pars intermedia; vor Allem bei hypertrophischen und atrophischen Zuständen derselben, endlich nach tiefen Abscessen im Interfeminium und mehrere Male nach bilateralem Steinschnitte.

Seltener scheint der idiopathische oder nervöse Aspermatismus vorzukommen, der bis jetzt physiologisch nicht hinreichend erklärt ist.

Liegt dem Zustandekommen der Ejaculation eine Reizung des Rückenmarkes als Reflexcentrum zu Grunde, speciell nach Bugde (beim Kaninchen, Ref.) der Gegend etwas über seiner Intumescencia lumbalis und des untersten Theiles des sympathi-



schen Grenzstranges, so werden Veränderungen in dem Erregungszustande dieser Genitalcentren auch Veränderungen ihrer Reflexaction herbeiführen: so Verminderung desselben einen verspäteten und langsamen Eintritt der Ejaculation bedingen, respective wird dieselbe ganz ausbleiben; in diesem Falle vielleicht auf Grund eintretenden Reflexkrampfes. Letzterer Zustand constituirte alsdann den idiopathischen Aspermatismus.

Hierbei sind zwei verschiedene Formen zu unterscheiden. Die erste kann auf die früheste Pubertät zurückgeführt werden, sie ist immer andauernd und absolut. Die Ejaculation tritt hierbei nie im wachen Zustande ein, nie bei der Copulation, selbst nicht in ehelichen Verhältnissen und wer immer auch die Genossin sei. Dagegen fehlt die Samenentleerung nicht bei Pollutionen, und solche Individuen kennen daher nur unklare, traumhafte Gefühle der Libido. Hierzu mögen folgende Fälle von B. als ziemlich typische passen.

1. N. N., 22 Jahre alt, gesund und kräftig, gar nicht nervös, weder Onanist noch Syphiliticus, trat mit 14—15 Jahren in die Pubertät ein. Hie und da Pollutionen. Erster Coitus mit 17 Jahren. damals schon lang sich ziehend und ohne Samenentleerung, nachher immer dasselbe Verhalten. Die Erectionen sind stark und die Copulation erscheint im Beginne normal zu sein, aber am Ende fehlt das convulsivische wollüstige Schlussmoment mit Ejaculation und der Coitus schliesst zuletzt willkürlich mit noch erigirtem oder schlaffem Penis. Dagegen tritt gewöhnlich in der Nacht nach dem Coitus unter gehöriger Erection eine Pollution ein, die den Patienten weckt und normalen Samen herausbefördert. Gewöhnlich kommen Pollutionen von 14 zu 14 Tagen. — Die Geschlechtsorgane waren normal, ebenso die Harnröhre gesund und von richtiger Sensibilität. Die verordneten Mittel halfen nichts und nach drei Jahren war der Zustand unverändert.

2. C. K., 21 Jahre alt, kräftig und gesund, vom 13. Jahre bis vor einigen Monaten Onanist; hierbei in der Regel Samenentleerung, bisweilen nicht. Seit etwa drei Monaten häufige Versuche zum Coitus, ohne dass je hierbei Samenentleerung eintrat, die aber regelmässig in der folgenden Nacht sich einstellte. Sonst nie Pollutionen. Patient war im hohen Grade nervös, zeigte starken Testikeltanz, hatte normale Scrotalverhältnisse, aber bedeutende

Phimosis. Dieselbe wurde operirt und der drei Wochen nach der Heilung versuchte Coitus endete normaliter mit der Ausstossung gesunden Samens. Dieses günstige Resultat blieb, — nur ein einziges Mal trat einige Monate später nach starkem Poculiren vorübergehend der alte, krankhafte Zustand ein. Ein Jahr später normales Verhalten und bei geschwundener Nervosität Hebung des Allgemeinbefindens.

Dieser Fall bildet gewissermassen den Uebergang zwischen symptomatischem und nervösem Aspermatismus, gehört aber zum nervösen, weil bei Fällen von bedeutend hochgradiger Phimosis der Aspermatismus meistens fehlt.

Bei anderen Individuen ist dieser Aspermatismus erworben, temporär und relativ; er zeigt sich nur hie und da unter bestimmten Umständen, gegenüber bestimmten Frauen, und schliesst sich oft kurz dauernder Erection an. Accidentell und ganz vorübergehend kommt solcher nach Ueberanstrengungen und vorherigem starkem Genuss von Spirituosen vor. Diese Form erscheint im Ganzen häufiger wie die vorhergehende und scheinen folgende zwei Fälle aus der Praxis von B. gute Beispiele dieses Zustandes zu sein:

3. F. H., 34 Jahre alt, kräftiger Mann, der niemals onanirt oder extravagirt hat, ist seit vier Jahren kinderlos verheiratet. Vor einem Jahre fasste er gegen seine Gattin den Verdacht der Untreue, ohne dass hiefür unzweifelhafte überführende Beweise vorlägen. Bei einem Versuch zum Coitus trat der Verdacht plötzlich wieder auf und der Coitus konnte nicht vollendet werden, Samenentleerung blieb aus. Jetzt fasste die Frau gegen ihn Verdacht und unter diesem doppelten Druck nahm die erworbene Abnormalität immer zu; dagegen konnte anderen Frauen gegenüber nie etwas derartiges bemerkt werden. Geschlechtstheile waren normal, nervöse Symptome sonst nicht vorhanden. Weitere Mittheilungen fehlen.

4. N. N., 26 Jahre alt, vom 13. bis 16. Jahre Onanist; später Coitus immer normal; bei längerer Enthalttsamkeit normale Pollutionen. Mit 20 Jahren Urethritis, später nochmals dasselbe Leiden, auch unreines Geschwür an den Genitalien. Bei einer späteren Liaison starke Extravaganzen und nach vorheriger



Enthaltsamkeit unter hochgradiger Erregung Versuch zum Coitus, der misslang, weil der Same nicht abging. Dasselbe wiederholte sich den folgenden Tag unter dem Druck der Erinnerung — der Same ging erst in der nächsten Nacht ab. Die Geschlechtsorgane waren normal und nervöse Erscheinungen lagen sonst nicht vor. Moralische Beruhigung, leicht tonisirende Behandlung, mehrwöchentliche Enthaltsamkeit führten nach normalem Coitus mit einer anderen Frau auch in dem alten Verhältniss wieder befriedigende Zustände herbei und Rückfall trat bei anbefohlenem Masshalten nicht mehr ein.

Die letzte Instanz für die Steuerung des mit dem Rückenmark in engster Verbindung stehenden Ejaculations - Centrums bildet endlich das Gehirn und der Einfluss dieses und des Willens auf die Samenentleerung ist genugsam bekannt, doch verschieden bei verschiedenen Individuen. Während einige innerhalb gewisser Grenzen das Ejaculationsmoment hinausschieben können, so auch im Schlafe eine Pollution zu unterdrücken vermögen, sind andere, mehr schwächliche Menschen, deren Reflexcentrum wohl als irritirt anzusehen ist, nicht im Stande, durch den Willen auf das Ejaculationsmoment kräftig einzuwirken. Hieher gehören die Zustände von Ejaculation ohne Erection, mehrere Formen von Pollutionen, besonders die Tagespollutionen.

Aus dem Einfluss des Willens auf das Ejaculations-Centrum folgt die natürliche Einwirkung psychischer Stimmung vor und während des Coitus auf denselben. Für den temporären, relativen Aspermatismus scheinen Störungen der normalen Muskelharmonie, eintretende krampfartige Contractionen der Samenbläschen und der mit organischen Muskelfasern versehenen Ductus ejaculatorii als directe Ursache angenommen werden zu können. Dieselben treten unter dem Einflusse psychischer Verstimmung gegenüber einer bestimmten Frau auf, bleiben anderen, diese psychische Verstimmung nicht herbeiführenden Individuen gegenüber aus. Für diese psychische Impotenz kann natürlich auch nur psychische Behandlung helfen.

Dieser Einfluss der Phantasie spiegelt sich im Volksglauben wieder, in den uralten Begriffen des „Nestelknüpfens“. Während dies aber sowohl bei den Alten als bei den meisten Nationen Mittel- und Süd-Europa's bekannte Vorstellungen sind,



ergeben sich, wie es B. zum Schlusse ausführlicher bespricht, im scandinavischen Norden hiervon weder Anzeichen in der Volksliteratur, noch scheinen hieher gehörige Benennungen dort entstanden zu sein. Und wie Dänemark und Island, so scheint auch England von jenem Aberglauben völlig frei geblieben zu sein, — wenigstens ergeben sich auch in den, germanische Sagen und Vorstellungen so häufig widerspiegelnden Dichtungen Shakespeares keine Belege für die Kenntniss des Nestelknüpfens.

Dr. Schumacher II. (Aachen).

## Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf den Syphilisprocess mit gleichzeitiger Berücksichtigung des sogenannten Mercurialismus.

Klinische und chemische Untersuchungen

von

Dr. v. Vajda und Dr. Paschkis.

Zusammengestellt von Dr. v. Vajda. — Wien, Braumüller 1880.

In dem vorliegenden, mit Vorworten von Prof. v. Sigmund und Prof. E. Ludwig in Wien versehenen Werke, welches der Hauptsache nach aus kritisch-historischen, klinischen und chemischen Daten zusammengesetzt ist, wird vor allem der Genese der Quecksilberfrage, richtiger des praktisch so wichtigen Antimercurialismus besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Es wird auf Grund eingehender historischer Studien der Nachweis geführt, dass nur wenige Autoren ein verhältnissmässiges Vertrauen verdienen, trotzdem alle in dem cum ira geführten Streite von Seite des Antimercurialismus ins Feld geführt worden sind und noch werden. Dies geschieht z. B. grundlos mit Schellig, Seb. Brant, Summaripa und Vicentinus, von denen es vollkommen zweifelhaft ist, ob sie überhaupt an das Quecksilber gedacht haben. Vollkommen falsch wird z. B. Montesaurus angeführt, welcher in der That eine Quecksilbersalbe als Heilmittel gegen Syphilis empfiehlt. Dasselbe gilt von Villalobos. Der erste in der langen Kette, der in der That syphilisähnliche Symptome dem Quecksilber zuschreibt, ist Peter Pinctor. Dessen Zeitgenosse Torella würde heute wahrscheinlich nicht zu den Antimercurialisten zu zählen sein, da er nur das Uebermass für verderblich hält.

Auch der vielgenannte Grünpeck, Secretär Maximilian's I., empfiehlt für ausgebreitete, tiefe, ja bis an den Knochen reichende Geschwüre eine Mercurialsalbe, während ein anderer Zeitgenosse der beiden letztgenannten, Phrisius, eine nicht durch Erfahrung berechnigte Abneigung, ja Feindschaft gegen das Quecksilber äussert. Von Hutten und Manardus wird irrthümlich behauptet, dass sie Knochenleiden in Zusammenhang mit Quecksilbergebrauch gebracht hätten, was hinwieder Montanus allerdings that, der auch eine nachträgliche Schädlichkeit der Quecksilberwirkung für möglich hält. Brassavolus könnte als Gründer der Retentionslehre angesehen werden, denn er hat angeblich Schädel gesehen von Individuen, die einst Salben eingerieben hatten, in welchen sich Mercur befand. Fallopius will Aehnliches gesehen haben, ebenso Fernel. Palmarius schreibt hauptsächlich die Knochenkrankheiten dem Mercur zu; er hält aber den letzteren gewissermassen für das potenzirende Moment des Syphilisprocesses. Paracelsus ist theilweise Mercurialist, kennt aber doch die Schädlichkeit des Quecksilbers. Ein vortrefflich klarer Kopf war Eustachius Rudius im Anfang des 17. Jahrhunderts, der, übrigens Gesinnungsgenosse von Fernel und Palmarius, auch über die Retention des Quecksilbers Wichtiges mittheilt. Die Werke der nun folgenden 150 Jahre sind nicht reich an positiven Angaben über den Schaden des Quecksilbers. Ein Theil der Antimercurialisten war dies vom rein geschäftlichen Standpunkte.

Hahnemann war der erste, der die Wirkung des Quecksilbers für eine chemische erklärte, er hielt aber dasselbe an und für sich für schädlich, weshalb er es auch nach seinem Grundsatz: *Similia similibus*, bei den entsprechenden Krankheiten anwendete. Diese Ansicht wurde von allen seinen Nachfolgern aufrecht gehalten.

Aus dem Berichte des schwedischen Sanitätsrathes vom J. 1837 wird im weiteren Verlaufe der Darstellung die merkwürdige Thatsache hervorgehoben, dass auch bei nichtmercuriell behandelten Syphilitischen Knochenleiden vorgekommen waren. Dies bewirkte bei früheren Antimercurialisten eine Umkehr, so bei Desruelles, bei Dietrich.

Dagegen sind Lister und Weatherhead der Ansicht, dass Syphilis durch Quecksilber verschlimmert werde; die Gründe hiefür werden besonders bei letzterem äusserst mangelhaft gefunden. Auch Astley Cooper ist nur ein bedingter Antimercurialist; er vertritt die Dispositionslehre, die Erscheinung von Spätsyphilissymptomen in



einem durch Quecksilber geschwächten Organismus. Dasselbe schon früher von Hahnemann angenommene Princip acceptirte nun auch Virchow (1859). Baerensprung entwickelte diese Lehre noch weiter, war aber in Praxi, sowie in seinen späteren Angaben ein entschiedener Anhänger der Mercurialtherapie.

Die Antimercurialisten der neuesten Zeit stehen entweder nicht auf der Höhe der Forschung, wie Köhn und Becker, oder greifen auf längst überwundene Standpunkte zurück, wie Cooke oder haben endlich zu geringes Beobachtungsmateriale, wie Despres. Bei Herrmann, der zum erstenmale durch Kletzinsky den Harn zum Behufe des Quecksilbernachweises elektrolysiren liess, mangeln die genaue Specificirung, die Zahlen der Recidiven und Aehnliches. Die zahlreichen positiven Resultate der von Kletzinsky aufgeführten Analysen brachten Herrmann dazu, auch Tripper, Phimosen und einfache Geschwüre (!) für Symptome des Mercurialismus zu erklären. Das Verfahren Kletzinsky's wurde von den berufensten Seiten (Schneider) geprüft und auf seinen Nichtwerth zurückgeführt. Die das reichste Material bietenden Schriften Boeck's leiden an effectiven Rechenfehlern. Bei genauer Durchsicht und Rectification seiner Daten bleibt kaum etwas für den Antimercurialismus Sprechendes zurück. Bei der Rectification der Statistik kann endlich auch Jullien nicht mehr als Beweisführer für die Schädlichkeit des Quecksilbers herangezogen werden.

In Bezug auf die antimercurialistischen Ansichten hatten die Verfasser zwei hauptsächlich zu untersuchen. Gegen die eine, die sogen. Depositionslehre, konnte nur die Statistik entscheiden, welche denn auch in der That in den umfassenden und gewiss unparteiischen (er gilt als Antimercurialist) Berichten Boeck's vorliegt und aus welchen auch hervorgeht, wie wenig die Mercurialcachexie zur Entwicklung von Spätformen beiträgt. Die Ansicht der Majorität der Antimercurialisten dagegen, dass nämlich die Spätformen der Syphilis der Hydrargyrose, d. i. der Combination von Lues und Mercur ihr Dasein danken, diese Ansicht konnte nur auf chemischem Wege genauer untersucht und erläutert werden. Die tabellarisch geordneten Resultate der chemischen Untersuchungen der Verfasser sind nun in dem folgenden Theil des Buches niedergelegt. Die Analysen wurden nach der Schneiderschen, ferner nach derselben von Ludwig modificirten und endlich nach der bekannten Ludwig'schen Methode vorgenommen. Die 202



Fälle, welche verwendet wurden, benöthigten über 300 Analysen. Das Substrat der letzteren war der Natur der Sache nach in der grösseren Mehrzahl der Fälle Harn, ausserdem wurden aber noch Muttermilch und Placenta sowie Speichel und Menstrualblut, Gummasecret, Knochen und Föthaltheile analysirt.

Was nun das Zurückbleiben des Quecksilbers und dessen Verhältniss zu den Spätformen betrifft, so ergibt sich aus den Untersuchungen, dass bei den Spätsyphilisfällen der Mercur in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle fehlte, es fand aber auch die Annahme, dass diese Formen durch eine intermittirende Wirksamkeit des Quecksilbers bedingt werden, in den Untersuchungen keine Unterstützung. Das constatirte Factum, dass das letztere beim Progressionsstadium oft fehlt, wird als entscheidend hervorgehoben. Die Thatsache, dass die positiven Resultate unter allen drei Stadien der Spätsyphilis am häufigsten beim Accestadium vorkamen, erklärt sich daraus, dass diese Fälle der Mehrzahl nach Individuen betrafen, die erst nach der Erkrankung an Spätsyphilis mercurialisirt wurden und demgemäss nicht für die angenommene ursächliche Wirkung, sondern für die baldige Ausscheidung des Quecksilbers sprechen.

Andere Fälle unter diesen lehren, dass Syphilis und Mercur in dem Körper nebeneinander lange (über 4 Monate) zurückbleiben können, und es dessenungeachtet nicht zu Spätsyphilis kommen muss. Auch die Ansicht, dass die Spätformen als Localwirkung des Quecksilbers am Orte der Einwirkung desselben (Injection) aufzufassen seien, wurde durch das negative Resultat eines hieher gehörigen Falles umgestossen. Im Ganzen ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Quecksilber und Syphilis nicht anzunehmen.

Was den Zeitpunkt der Ausscheidung des Quecksilbers betrifft, so war dieselbe in der Mehrzahl der Fälle eine zeitliche. Die Ausscheidung während der Mercurialkur wird von den Verfassern zeitlich, die mindestens einen Tag nach derselben auftretende nachträglich genannt.

Die begonnene Ausscheidung erleidet oft Unterbrechungen. Die nachträgliche Ausscheidung konnte in einem Falle im 12., in einem andern im 13. Jahre nach der Behandlung constatirt werden. Eine Regelmässigkeit des Verhältnisses zwischen der Zahl der Remanenzfälle und der Dauer der Remanenz konnte nicht nachgewiesen werden. Aus den Analysen ist über den Einfluss der Qualität — der Art des gebrauchten

Quecksilberpräparates — auf die Ausscheidung Folgendes zu ersehen: Die letztere erfolgt am frühesten (1. Tag) nach dem Decoctum Zittmanni, zunächst folgten Sublimat und Albuminat, die Sublimatbäder. Es erscheint merkwürdig, dass beim internen Gebrauch des Sublimats erst am 11. Tage eine Ausscheidung erfolgte. Bei Räucherungen mit Calomel fand dieselbe schon am ersten Tage statt. Am häufigsten wurden die Einreibungen mit grauer Salbe untersucht. In zwei Fällen war Quecksilber erst nach der zweiten, in einem sogar erst nach der siebenten Einreibung gefunden worden. Die Ausscheidung blieb nie constant, was auch die Ursache für die differirenden klinischen Resultate der Einreibungskur zu sein scheint. Bei Individuen, welche Einreibungen fremder Kranker gemacht hatten, war das Resultat der Analyse negativ. Ebenso war es auch bei der localen Anwendung des Sublimats, ganz entsprechend der sehr geringen verwendeten Menge desselben. Nur in einem Falle schien der locale Gebrauch des rothen Quecksilberpräcipitates die Ursache der Ausscheidung.

Die Ausscheidung des Quecksilbers hängt von der Qualität des angewendeten Präparates insoferne ab, als leicht lösliche Verbindungen das Gefässsystem durchschnittlich rascher passiren. Die Qualität ist in einer bestimmten Zeit wichtiger, als die Quantität, diese spielt nach der ersteren die wichtigste Rolle.

Die Remanenz des Quecksilbers auf die längste Zeit fand bei Sublimat (13 Jahre) statt. Am häufigsten kam dieselbe nach den Einreibungen vor. Die zeitliche und nachträgliche Ausscheidung, respective Wirkung, kommt bei Einreibungen gleich häufig vor. Die subcutanen Sublimatinjectionen wirkten öfter zeitlich als die Inunctionen, dagegen ist die nachträgliche Ausscheidung seltener und kürzer. Calomel subcutan wirkt nur nachträglich; Zittmann's Decoct zeitlich und nachträglich gleich häufig; Sublimat intern häufiger zeitlich; Sublimatbäder zeitlich; Protojoduret intern zeitlich oder kurz nach der Kur. Die Einreibungen entsprechen der chronischen Natur des Syphilisprocesses wegen ihrer anhaltenden Wirkung am meisten, werden aber in Bezug auf Raschheit der Wirkung von den subcutanen Injectionen leicht löslicher Quecksilberpräparate übertroffen.

Der Einfluss der Quantität war am deutlichsten sowohl bei Sublimat als beim Calomel zu studiren. Bei der localen Anwendung des Sublimats (Bruchtheile eines Milligramms) war niemals Quecksilberausscheidung beobachtet worden, dagegen aber nach zwei Vollbädern



(6 Gramm). Bei subcutanen Calomel-Injectionen (0·35 Grm.) war das Resultat selten positiv, während dasselbe bei Calomelräucherungen (5 Grm.) prompt in 1—2 Tagen zu finden war.

Bei der Einreibungskur konnte circa nach 6 Grm. Salbe nach zwei Einreibungen die Ausscheidung constatirt werden. Einige Fälle sprechen besonders deutlich dafür, dass das positive Resultat von der Menge des einverleibten Quecksilbers abhängt, und zwar dass es bei derselben Art der Anwendung einer grösseren Menge früher zur Excretion des Quecksilbers kommt, als bei kleinen Gaben. Die erforderlichen Quantitäten sind bei verschiedenen Präparaten verschieden, und zwar sind z. B. bei Bicyan-Quecksilberinjection 9 Milligrm., bei Sublimat intern 10 Centigrm. nothwendig gewesen, oder allgemeiner, es sind von leichter löslichen Präparaten kleinere Quantitäten bis zur Excretion nöthig. Eine Accumulation des Quecksilbers ist, wenn auch scheinbar plausibel, nicht gut annehmbar, weil dasselbe auch auf einem anderen Wege (als durch den untersuchten Harn) entleert werden konnte. Ein directes Verhältniss zwischen Quantität zur Remanenz ist, wiewohl wahrscheinlich, vorderhand noch nicht nachweisbar.

Dass das Jodkalium die Quecksilberausscheidung nicht begünstige, konnte aus vielen Fällen erschen werden; aus anderen ging hervor, dass das Jod auch dann nicht mercurlösend, richtiger eliminirend wirke, wenn beide Stoffe längere Zeit hindurch beisammen im Organismus vorhanden waren. Einer anderen Erklärung der Jodwirkung durch Steigerung des Stoffwechsels (und damit zugleich Beschleunigung der Elimination des Quecksilbers) wird dadurch entgegengetreten, dass 1. auch ohne gesteigerten Stoffwechsel eine Ausscheidung des Quecksilbers statt haben kann, 2. dass das Jodkalium (bei Spätsyphilis) überhaupt gewöhnlich nicht nur keine Steigerung, sondern eher eine Herabsetzung des Stoffwechsels bewirkt. Welches Verhältniss zwischen Stoffwechsel und Ausscheidung besteht, ist fraglich. Aus den Beobachtungen geht hervor, dass die nachträgliche Ausscheidung fast in allen Fällen zu einer Zeit constatirt wurde, wo der Stoffwechsel insoferne verändert war, als die Kranken sich auf Kosten der integrirenden Körperbestandtheile ernährten.

Was die Substrate der Analyse betrifft, so war selbstverständlich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Harn der Gegenstand der Untersuchung, in welchem denn auch Quecksilber am häufigsten nachgewiesen wurde, obgleich derselbe häufig von In-



dividuen stammte, die lange Zeit hindurch nicht oder sogar angeblich noch gar kein Quecksilber gebraucht hatten. Die anderen Substrate, Speichel, Milch, Menstrualblut, Fruchtmasse, Frucht, Placenta, Knochen stammten ausschliesslich von Kranken, die unter den Augen der Verfasser Quecksilber verwendet hatten. Sie lieferten absolut weniger oft, aber relativ eben so oft (33 %) positive Resultate.

In Milch, Frucht, Knochen und Placenta wurde Quecksilber von den Verfassern, in den letzten von denselben zum ersten Male nachgewiesen. Andere Autoren haben in denselben und in anderen Substraten (Speichel, Fäces, Schweiss, Meconium, Eingeweide) Mercur gefunden. Dessenungeachtet ist die Zahl der angestellten Beobachtungen zu gering, um aus ihr Schlüsse über das Verhältniss der genannten Substrate zur Quecksilberausscheidung (Remanenz) zu ziehen. In Berücksichtigung der Waller'schen Annahme (Quecksilberausscheidung in Folge Einathmung solcher Dämpfe) wurden noch folgende Versuche angestellt: Luft eines Zimmers, in welchem eingeathmet wurde, wurde untersucht, ebenso in solchen Räumen eine gewisse Zeit hindurch gestandenes Wasser und Wein (6 Versuche): durchaus mit negativem Resultate.

Was die Gingivitis mercurial. betrifft, so ergibt sich aus den Fällen, dass dieselbe häufig vorkommt, aber nicht immer eine Quecksilberausscheidung zu bedeuten habe, ferner, dass bis zur Entwicklung derselben wenigstens zehn Kurtage (drei Ausscheidungstage) zu vergehen pflegen. Die Gingivitis kann fortauern auch nach dem Verschwinden der Quecksilberausscheidung und kann also das Fortbestehen der ersteren keine Garantie für die Dauer der Wirkung leisten. Die Mehrzahl der positiven Fälle, bei denen zur Zeit der Ausscheidung eine Regression der Syphilissymptome zu erkennen war, waren Fälle von frühen Syphilisformen. Die Spätsyphilisfälle mit positivem Untersuchungsergebnisse haben häufiger keine Besserung gezeigt; es erwies sich aber in vielen Fällen, dass die mit negativem Heilresultate verzeichneten Fälle entweder mehr oder minder schwere Encheiresen erforderten, oder mit intercurrirenden Krankheiten behaftet waren. Endlich fehlte bei mehreren Frühsyphilisfällen trotz der constatirten Ausscheidung eine Besserung des Krankheitszustandes. Es sind dies Fälle von sehr kurz dauernder Mercurialkur oder Fälle von syphilitischen Wucherungen, die zur Rückbildung bei combinirter innerer und äusserer Behandlung einer längeren Zeit bedürfen, endlich 2 Fälle von während der Kur sich rasch bildender auffälliger Corpulenz. Dr. Meyer.

---

## Die Syphilis des Gehirns von A. Fournier.

Paris 1879.

Im vorigen Hefte d. Vierteljahrsch. wurde bereits dieses Buches in kurzer Weise durch die Redaction Erwähnung gethan. Bei dem grossen Werth jedoch, welches mir dasselbe für den praktischen Arzt zu haben scheint, indem es in scharfen Zügen das über das Kapitel der Gehirnsyphilis bis jetzt in den verschiedenen Ländern Gewonnene gerade mit Rücksicht auf das ärztliche Erkennen und Handeln hervortreten lässt, glaubte ich, dass ein Auszug dieses Buches an dieser Stelle willkommen sein könnte.

Das Buch besteht aus 22 Vorlesungen über die Gehirnsyphilis. Zunächst wird die Wichtigkeit betont, welche seit den letzten 16 Jahren der Gehirnsyphilis immer mehr und mehr beigelegt wird. Diese früher vermeintlich seltene Localisation der Syphilis findet sich heute ausserordentlich häufig; sie kommt in den frühesten und spätesten Stadien der Syphilis vor. Der grössere, fast Zweidritteltheil fällt in das 3.—10. Jahr, ein Dritttheil in das 10.—18. Jahr. Meist befällt die Syphilis das Gehirn ohne Mitwirkung eines besonderen örtlichen Reizes, einer erworbenen oder hereditären Anlage zu Gehirnkrankheiten, obzwar solche Mitwirkungen (wie Ueberanstrengung des Geistes, Excesse in baccho et in venere) als begünstigende nicht abgewiesen werden können. Fournier bestätigt die Ansicht Broadbent's, dass die Syphilitischen, bei welchen die secundären Erscheinungen leichter und vorübergehender Art waren, gerade am meisten von Krankheiten des Nervensystems befallen wurden.

Wir übergangen hier die Darstellung, welche Fournier von der pathologischen Anatomie der Gehirnsyphilis gibt, indem er directe und indirecte Affectionen unterscheidet, und gehen sogleich zur klinischen Erörterung über.

### Anfangsformen der Gehirnsyphilis.

Das praktisch Wichtigste ist die Erkenntniss der Anfangsformen, in welchen die Gehirnsyphilis sich äussert, weil man gerade dann nur Aussicht hat, sie mit Erfolg anzugreifen und zu heilen. Lässt man es dagegen zur Entwicklung der Secundärsymptome kommen, so kommt man mit seinen Hilfsmitteln zu spät.



Unter den verschiedenen Symptomen ist kein einziges der Gehirnsyphilis eigenthümlich, dennoch lassen sich trotz ihrer anscheinend grossen Vielfältigkeit die Anfangssymptome zu einer Gruppe von Krankheitsformen zusammenfassen, welche Typen repräsentiren, unter die sich alle eigenthümlichen Aeusserungen und Beobachtungen unterbringen lassen. Während schon Lancéaux in seinem Buche über Syphilis solcher Typen erwähnt, stellt Fournier deren sechs als praktisch wichtig auf: 1. die cephalalgische Form, 2. die congestive Form, 3. die convulsive oder epileptische Form, 4. die aphasische, 5. die mentale und 6. die paralytische Form. Diese verschiedenen Formen schliessen sich nicht gegenseitig aus; sie können neben oder nach einander auftreten. Für die Mehrzahl der Fälle jedoch beginnt die Gehirnsyphilis mit einer der obigen Formen.

### 1. Die cephalalgische Form.

Sie ist die gewöhnlichste; ihre wesentlichste Erscheinung ist der Kopfschmerz; er hat den Charakter eines offenbar internen Schmerzes und verdient mehr den Namen Encephalalgie als Cephalaea. Er ist dumpf oder zusammenschnürend, hämmernd. Er ist umschrieben und dann häufig Folge von Gehirntumoren, oder mehr diffus. Den Verdacht auf Syphilis erweckt die Cephalaea 1. durch die zuweilen ausserordentliche Intensität des Schmerzes, 2. durch die nächtliche Steigerung, 3. durch die Beständigkeit, Hartnäckigkeit. In seltenen Fällen sind die Kranken im wahren Sinne verrückt vor Schmerz. Schon in den mittleren Schmerzformen treten nicht selten vorübergehende ruhige oder Wuthdelirien auf. Mit dem Kopfschmerz paart sich gern Schlaflosigkeit, der Kopfschmerz kann von selbst schwinden; er ist kein constantes Symptom der Gehirnsyphilis, er recidivirt auch häufig, und nicht behandelt kann er während mehrerer Jahre zurückkehren, bis sich schliesslich schwere Formen der Hirnerkrankung einstellen. Ist sie als letzterer zukömmlich erkannt, so beeilen wir uns, die specifische Behandlung in einer Weise vorzuschreiben, dass das augenblickliche Leiden beseitigt wird, aber mit Rücksicht auf die Folgen. Die Gefahr ist dringend.

### 2. Die congestive Form.

Es gibt zwei Arten Congestionerscheinungen: a) flüchtige, vorübergehende, wie Eingenommensein, Betäubung, Schwindel, Störungen der Sinnesorgane, der Sensibilität, Intelligenz; b) permanente; die



genannten Störungen wiederholen sich in immer kürzeren Zwischenräumen und zeigen sich in stärker ausgesprochener Form.

Die congestive Form ist meist nur das Vorspiel ernsterer Störungen; es können eben alle Formen, denen die Gehirnsyphilis unterworfen ist, diesem Stadium folgen. Meist ist die congestive Form gepaart mit verschiedenen anderen, mehr vorgeschrittenen oder zögernden Formen der Gehirnsyphilis. Unter diesen sind zwei besonders hervorzuheben:

1. Die Paralysen vorübergehender, abortiver Art; sie sind meist partiell und unvollständig (Paresen).

2. Der congestive Schlaganfall, bestehend a) in plötzlichem Vergehen der Muskelkräfte, ohne Verlust des Bewusstseins, b) der apoplectiforme Anfall mit Verlust des Bewusstseins.

Diese Anfälle sind die Vorläufer der Hemiplegie. Wir hätten also kurz zusammengefasst drei sich folgende Stadien der congestiven Form: 1. Congestionerscheinungen, 2. Congestionsschlaganfall, 3. Paralysen.

Die apoplectiformen, comatösen Zufälle können auch als erstes Zeichen der Gehirnsyphilis auftreten und sind dann eine bösartige Abart der congestiven Form, die ebenso rasch als unerwartet eintretend beobachtet worden ist.

Als Symptom unterscheidet sich dieses Coma von dem nach gewöhnlicher Ursache in keiner Weise. Auch hier bietet die spezifische Behandlung eine unschätzbare Hilfe.

### 3. Die epileptische Form.

Die wahre Epilepsie tritt nie zum ersten Male im reiferen Alter auf; dies thut fast ausschliesslich die durch Syphilis bedingte symptomatische Epilepsie, die klinisch sich kaum von der gewöhnlichen unterscheidet. Ihr häufiges Auftreten bei der Syphilis erklärt sich durch die Bevorzugung, mit der die Corticalsubstanz des Gehirns, seine peripherischen Theile von der Syphilis befallen werden.

Die epileptischen Erscheinungen können bei der Gehirnsyphilis ganz isolirt ohne andere gleichzeitige Erscheinungen auftreten; sie sind zuweilen die einzigen Initialsymptome; anderemale treten sie mehr in Folge von anderen auf, namentlich von Congestiv- oder paralytischen Zufällen, oder von mehr oder weniger ausgesprochenen Geistesstörungen mit allgemeiner Gesundheitsstörung. Endlich können sie

als Enderscheinungen eines sehr vorgerückten Stadiums der Affection vorkommen. Fournier hebt namentlich die Cephalaea als Vorläuferin hervor, die gern mit Migraine verwechselt wird und wegen ihres fixen umschriebenen, namentlich gern temporo-parietalen Sitzes sich oft auszeichnet. Diese Cephalaea wird, wenn ihre Natur erkannt ist, oft mit zu schwachen, kleinen, specifischen Curen behandelt und auch beseitigt, aber hiedurch wird der Ausbruch des epileptischen Anfalles nicht zurückgehalten, für den sie nur der Vorläufer war, das Symptom einer bereits ausgebildeten Affection.

Meist liegen die ersten Anfälle weit auseinander, nähern sich aber allmählig immer mehr und zwar um so rascher, je älter die Affection ist. Die epileptischen Anfälle treten meist plötzlich, unerwartet auf; leiten sich aber auch oft mit einer Aura ein und compliciren sich später mit epileptoiden Zufällen. In einer späteren Zeit werden diese Anfälle mehr ein Nebensymptom des verbreiteten pathologischen Processes; cerebrale Störungen anderer Art treten in Scene und zwar Störungen a) congestiver, b) motorischer, c) intellectueller Art.

Sehr gern läuft die Epilepsie in Hemiplegie aus, sehr gern auch in den Zustand sehr grosser Abmagerung und Blässe, in den der Cachexie.

Auf die Frage, ob die syphilitische Epilepsie sich von der gewöhnlichen durch besondere Eigenthümlichkeiten unterscheiden lasse, wird hervorgehoben, dass die erstere sich fast nie mit dem Anfangsschrei einleite; dann wird besonders betont, dass der Anfall sehr häufig unmittelbar Paralysen im Gefolge habe, was bei der gewöhnlichen selten der Fall ist. Viele Anfälle der syphilitischen Epilepsie zeichnen sich aus durch ihr partielles, einseitiges Auftreten bei erhaltenem Bewusstsein. Diese sind dann entweder monoplegische (auf einen Muskeltheil oder Glied beschränkt) oder hemiplegische (auf eine Körperhälfte sich erstreckend). Im weiteren Verlaufe tritt jedoch auch bei diesen partiellen Anfällen Bewusstlosigkeit hinzu oder sie wechseln mit bewussten ab. Sehr selten combiniren sie sich mit den heftigsten Schmerzanfällen.

Die partiellen Anfälle sind der Ausdruck von umschriebenen peripherischen Affectionen der motorischen corticalen Zone, d. h. der grauen oder dicht darunter liegenden weissen Substanz im Niveau der motorischen Fronto-Parietal-Zone. — Als differentielles diagnostisches Moment wird noch erwähnt, dass der wahre Epileptiker nach dem



Anfälle gesund erscheint, der syphilitische dagegen krank bleibt, Gehirnstörungen in früher Zeit erkennen lässt. Dadurch kennzeichnet sich die syphilitische Epilepsie als eine symptomatische.

#### 4. Die aphasische Form.

Die Aphasie in Folge von cerebraler Syphilis ist durch viele klinische und anatomische Beobachtungen constatirt sehr schön und ausführlich von Prof. Tarnowsky in St. Petersburg in seiner Monographie „De l'aphasie syphilitique. Paris 1870“ behandelt; sie kann in den verschiedenen Stadien der Syphilis auftreten und zwar ganz allein für sich oder im Verein mit anderen Symptomen. Die isolirt auftretende ist mehr weniger rasch vorübergehend wie ein epileptischer Anfall.

Die mit ihr auftretenden Cerebralerscheinungen sind entweder 1. congestiver Art, oder 2. es treten eine oder mehrere Lähmungserscheinungen der rechten Seite auf; das ist die Regel, bedingt durch den Sitz des Sprachcentrums. (Fournier hält sich hier noch an die Broca'sche Theorie.) Zuweilen kommen paretische oder paralytische Erscheinungen der anderen Seite, des Auges vor als Folge multipler Ablagerungen. 3. Epileptische Erscheinungen treten mit der Aphasie auf. Aphasie, rechtsseitige Hemiplegie, Epilepsie folgen sich sehr gern. Zuweilen combinirt sich mit der Aphasie eine Glossoplegie (Parese der Zunge). Die syphilitische Aphasie unterscheidet sich als Symptom in nichts von der gewöhnlichen Aphasie.

#### 5. Die mentale Form.

Die Geistesstörung ist ausserordentlich häufig bei der Cerebralsyphilis; meist tritt sie in Gesellschaft mit anderen ihrer Zeichen auf oder folgt ihnen; oft aber auch erscheint sie isolirt.

Die Geistesstörungen zeigen sich entweder als Depressions- (Uebergang zum Stumpsinn) oder als Exaltationserscheinungen (Uebergang zu Delirien, Manie).

Die Depressionsform ist entweder eine Abschwächung der Intelligenz mit Schädigung des Gedächtnisses, oder sie tritt als allgemeine Verwirrung der Geistesfähigkeit auf, seltener als Monomanie.

Die Exaltationsform bezeichnet Fournier aus praktischen Rücksichten als „syphilitischen Wahnsinn.“ Dieselbe kann als einfache Exaltation in Wort und That, als Delirium oder aber als Irrsinn auftreten.



Die syphilitische Manie äussert sich viel häufiger in ruhigerer Weise, als die gewöhnliche; sieht ihr aber oft ganz gleich.

Die Diagnose ist erschwert bei isolirtem Auftreten. Hier müssen die Antecedentien bei den Jugendfreunden, nicht den Anverwandten, erforscht werden. Die hereditäre Anlage zu Gehirnkrankheiten begünstigt die syphilitische cerebrale Affection.

In den Fällen von Geistesstörung, wo nur der Nachweis einer früheren syphilitischen Infection constatirt ist, empfiehlt Fournier ohne Zaudern, auch wenn jeder andere syphilitische Anhaltspunkt fehlt, die specifische Behandlung, die die Anwendung anderer geeigneter Mittel und Massregeln in keiner Weise behindert.

Die syphilitischen Geistesstörungen führen schliesslich zum Blödsinn (Dementia); es können darüber mehrere Monate, selbst zwei bis drei Jahre vergehen. Aber sie können auch sehr rasch, wenn auch seltener, zum Tode führen, u. zw. innerhalb einiger Wochen.

Eine hierher gehörige Frage ist die, wie verhält sich die allgemeine Paralyse (Gehirnerweichung), Dementia paralytica, zur Syphilis?

Sichergestellt ist, dass die Syphilis zuweilen zur allgemeinen Paralyse führt, jedoch fehlt noch vieles zur Annahme ihrer Abhängigkeit von Syphilis.

Dagegen gibt es der Dementia paralytica sehr ähnlich erscheinende Fälle, die ihren Ursprung der Syphilis verdanken, und die Fournier die allgemeine Pseudoparalyse benennt; nicht allein klinisch, auch anatomisch kommen sie sehr überein; bei beiden findet sich Verdichtung, Verhärtung, Hyperplasie der Meningen, die graue Substanz den letzteren adhärent, infiltrirt, entartet. Aber es finden sich doch Unterschiede in den Krankheitsäusserungen. Die syphilitische Pseudoparalyse zeigt nur ausnahmsweise den Grössenwahn, der der gewöhnlichen eigenthümlich ist, und auch dann nur bescheidener ausgesprochen. In Bezug auf die Motilitätsstörungen zeigt sich bei der syphilitischen allgemeinen Pseudoparalyse nicht das der gewöhnlichen so eigenthümliche fibrilläre Zittern der Lippen, der Zunge <sup>1)</sup>.

Die gewöhnliche allgemeine Paralyse zeigt keine wahre Lähmung der Muskeln. Die Muskelkraft ist erhalten, aber die Coordination fehlt,

---

<sup>1)</sup> Bei einem zum Tode führenden Falle von Dementia paralytica, wo ich aus den Defecten in den Nasenhöhlen und den Ekthymapusteln auf specifische Gehirnaffection schloss, bestand das fibrilläre Zittern der Lippen und Zunge in ausgesprochenster Weise.

während dagegen die Cerebralsyphilis sehr gerne wirkliche Paresen und Paralysen aufweist; namentlich sind die Augenmuskellähmungen, besonders die des 3. und 6. Nervenpaares zu erwähnen.

Bei der syphilitischen allgemeinen Paralyse treten meist erst allmählig nach vorausgegangenen, einer localisirten Gehirnaffectio'n entsprechenden Erscheinungen Störungen der Intelligenz hinzu, bildet sich eine Abmagerung, cachektisches Aussehen gerne aus.

Bei der gewöhnlichen Dementia paralytica zeigen sich die Geistesstörungen vom Beginne an, bleibt die allgemeine Ernährung lang eine gute.

Ein fernerer Unterschied liegt in dem Resultate der Behandlung, die der syphilitischen Allgemeinparalyse günstiger ist; während hier die pathologisch-anatomische Veränderung mehr die Meningen trifft, ist bei der Dementia paralytica mehr die graue Substanz und in ausgedehnterer Weise erkrankt.

#### 6. Die paralytische Form.

Die meisten, wohl  $\frac{2}{3}$  der syphilitischen Cerebralaffectionen laufen früher oder später in diese Form aus; in  $\frac{1}{3}$  der Fälle jedoch treten dieselben isolirt als Initialsymptome auf.

Diese letzteren sind entweder Paralysen der Gesichtsnerven, Monoplegien, oder Hemiplegien.

Unter den Kopfnerven werden in ganz bevorzugter Reihe die Augenmuskelnerven von der Syphilis befallen, u. zw. besonders der Oculomotorius und der Abducens, in zweiter Reihe der Facialis und Hypoglossus, sowie der Gehör- und Sehnerv, in dritter Reihe der Olfactorius und Trigemini, in vierter Reihe erst der Glossopharyngeus, Pneumogastricus und Accessorius. Die Lage und der Verlauf des Oculomotorius erklären dessen vorwiegendes Befallenwerden bei Cerebrallues. Freilich wird neuestens hervorgehoben, dass die Augenmuskellähmungen, sowie die Ptosis von umschriebener Erkrankung der grauen Substanz der Gehirnwindungen abhängen könne. (Ich sah in letzter Zeit eine Periostitis des linken Scheitelbeines nebst leichter Ptosis des linken Auges. Ref.)

Diese Augenmuskellähmungen sind meist incomplet, oft auf einzelne Muskeln isolirt; auch die Mydriasis kann für sich allein bestehen. Die Augenmuskellähmungen sind gewissermassen die Signatur für das Vorhandensein der Syphilis; — aber auch für eine drohende



Gefahr, weil sie der Beweis einer intracraniellen pathologischen Localisation sind, die jeden Tag fortschreiten kann.

In zweiter Reihe wird der Gehörnerv gern befallen und äussert sich dies durch mehr weniger schwere Gehörsstörungen. Dieselben können im Beginne der Gehirnluës sogar ihr einziges früheres Symptom sein. Der relative oder absolute Verlust des Gehörs ist bei seinem Eintritte immer unilateral.

Der Opticus wird sehr gern bei der Gehirnluës befallen, meist auf beiden Seiten, und zeigt dann gern fortschreitende Erkrankung. Selten ist er für sich allein der Ausdruck der Gehirnluës, meist sind andere Gehirnerscheinungen gleichzeitig nachzuweisen. Die syphilitische Opticusaffection zeigt sich meist mit Kopfschmerz, convulsiver Epilepsie und Erbrechen, als Folge eines an der Basis cranii befindlichen Tumors, wodurch der Nervus opticus bis zur Atrophie comprimirt werden kann. Jedoch kann der Opticus in sich selbst syphilitisch afficirt werden.

Ophthalmoskopisch erscheint die Opticusaffection als Neuritis optica (Stauungspapille mit Apoplexien in ihrer Nachbarschaft u. s. w.) oder als Atrophia n. optici. Letztere ist die Folge der ersteren. Beide beweisen eine retropapilläre Affection, u. zw. eine sehr ernste, zu schleunigem Handeln auffordernde. Da diese Neuritis optica auch ohne auffällige Sehstörungen bestehen kann, so ist bei jedem syphilitisch Kranken, der cerebrale Symptome kundgibt, nach dem Vorgange von Hughlings Jackson die ophthalmoskopische Untersuchung erforderlich.

Die Affection des N. facialis kann in den ersten Anfängen der Syphilis auftreten, meist als Facialisparese, wobei der M. orbicularis palpebrae intact bleibt. Zuweilen geht sie rasch vorüber, ist aber auch manchmal constant und complicirt sich, wenn sie nicht durch geeignete Behandlung bekämpft wird, gern mit Augenmuskellähmungen oder Hemiplegie der Extremitäten. Es kommen auch auf einen Zweig des Facialis begrenzte Paralysen vor.

Die Affection des Hypoglossus tritt gewöhnlich als Parese und im Congestionsstadium als leicht vorübergehend auf. Zuweilen war die Parese der Zunge mit Aphasie gepaart. Die halbseitige Parese der Zunge bei Hemiplegien kommt sehr häufig vor. Selten sieht man complete Paralysen der Zunge.

Die Monoplegien sind sehr häufig bei Cerebralsyphilis; sie zeigen sich entweder als vorübergehende Paresen oder als wahre, fortbestehende



Paralysen. In sehr seltenen Fällen beschränkten sie sich auf sehr umschriebene Theile, z. B. eine Hand, einige oder gar einen Finger.

Die Hemiplegie gehört meist der tertiären Syphilis an; seltener kommt sie in der secundären Periode vor; in letzterem Falle weicht sie rasch einer specifischen Behandlung. Die meisten Fälle zeigen sich zwischen dem 3. und 18. Jahre nach der Infection, besonders gerne zwischen dem 6. und 10. Jahre. Sie erscheint entweder plötzlich oder entwickelt sich langsam, ist flüchtiger oder constanter Natur. Die Hemiplegie ist natürlich die Folge einer Affection eines motorischen Centrums; letztere ist entweder eine syphilitische (Sklerose oder Gumma) oder aber das motorische Centrum ist indirect, z. B. durch Erweichung afficirt in Folge Verschlusses der ernährenden Gefäße, deren syphilitische Ursache also entfernt von dem motorischen Centrum liegt. Fournier unterscheidet deshalb die wahre syphilitische Hemiplegie und die indirecte Hemiplegie als wichtig in praktischer Hinsicht, denn die erstere kann noch durch eine specifische Behandlung geheilt oder gebessert werden, während die andere meist von einer solchen nicht mehr beeinflusst werden kann.

Die wahre syphilitische Hemiplegie tritt in seltenen Fällen ohne Prodrome, plötzlich, schlagartig und zwar mit oder meist ohne Verlust des Bewusstseins auf; meist aber zeigen sich Prodromalerscheinungen und zwar: 1. Congestionsstörungen, 2. Motilitätsstörungen, 3. Sensibilitätsstörungen. Ferner kann sie von vorübergehenden Prodromalhemiplegien eingeleitet werden. Die syphilitische Hemiplegie ist meist eine incomplete, namentlich fehlen oft die Sensibilitätsstörungen oder sind nur unbedeutender Art. Die Intelligenz ist entweder frei oder gestört. In letzterem Falle geht die Störung seltener dem hemiplegischen Anfalle voraus, meist ist sie dessen Folge, als Ausdruck der beginnenden Erweichung.

Charakteristisch für die syphilitische Hemiplegie ist die Coïncidenz mit den Augenmuskellähmungen. Bemerkenswerth ist auch, dass wiederholt Rückenmarkssymptome mit denen der Gehirnsyphilis vereint beobachtet sind; auch kann sich die Hemiplegie mit syphilitischer Tabes vereint zeigen. Die syphilitische Hemiplegie tritt meist im Alter unter 45 Jahren auf, oft vor dem 30. Alle diese der syphilitischen Hemiplegie zukommenden Eigenthümlichkeiten geben der Vermuthung ihrer Specificität eine wesentliche Stütze, da sie selten sind bei den gewöhnlichen Hemiplegien.

### Mischformen und unbestimmte Formen der Gehirnsyphilis.

Die verschiedenen beschriebenen Formen combiniren sich gern und geben dann den Erscheinungen der Gehirnsyphilis den Charakter der Polymorphie oder aber die Gehirnsyphilis gibt Veranlassung zu einer Menge unzusammenhängender, mehr angedeuteter Störungen der Gehirnfunktionen, welche Form dann die vage Form genannt werden kann.

Ausserdem besteht eine sogenannte complicirte Form. Neben der Gehirnaffectio zeigen sich peripherische Nervenaffectionen oder solche des Rückenmarkes. Als Folge der syphilitischen Hemiplegie zeigen sich nicht selten die Erscheinungen der Atherose als Ausdruck bestimmter Localisation der Gehirnaffectio.

Obzwar manche mit Gehirnsyphilis Behaftete wohlgenährt aussehen, zeigt sich doch bei der Mehrzahl der Fälle eine mit dem Leiden parallel einhergehende Veränderung des allgemeinen Gesundheitszustandes, Blässe, Abnahme des Kraftgefühls, Abmagerung bis zur Cachexie, wenn nicht schon vorher der Tod eintritt.

### Ausgänge der Gehirnsyphilis.

Die natürliche Entwicklung der Gehirnsyphilis kann durch die specifische Behandlung beeinflusst werden, und zwar kann hiedurch Heilung eintreten, oder wenn dies nicht geschieht, es kann hiedurch die Krankheit eingeeengt werden (z. B. Lähmungen bleiben bestehen, aber die Krankheit schreitet nicht mehr fort), oder wenn dies auch nicht möglich ist, so wird ihr Verlauf doch verlangsamt, gemässigt. Ohne specifische Behandlung gelassen, geht sie meist ihren desorganisirenden Verlauf weiter; in selteneren Fällen jedoch bleibt es bei den anfangs aufgetretenen Erscheinungen; so kann z. B. eine einmal eingetretene Paralyse eines Schädelnerven beständig bleiben, womit die Affectio sich von selbst begrenzt hat. Dasselbe kann, wenn auch sehr selten, bei der Hemiplegie geschehen. Von der Aphasie, der Epilepsie; der Dementia nach Syphilis ist deren einziges Bestehenbleiben nicht beobachtet und auch nicht wahrscheinlich.

Wie sehr verschieden auch die syphilitischen Gehirnaffectioen sich einleiten und ihre Symptome sich combiniren, sie charakterisiren sich im weiteren Verlaufe durch Motilitäts- oder Geistesstörungen und endigen in Gehirnerweichung und Dementia paralytica.

Die Lähmungen (Motilitätsstörungen) können durch energische Behandlung heilen. Aber oft trotzen sie allen therapeutischen Anstren-



gungen; die Heilung ist eine incomplete. Dann gibt es unheilbare Fälle von Lähmungen, welche einen permanenten Zustand der Hilflosigkeit schaffen (die indirecten Lähmungen.) Die Geistesstörungen können auch, frühzeitig geeignet behandelt, heilen, meist aber sind sie der specifischen Behandlung nicht zugänglich. Eine syphilitische Gehirnaffection mit Störung der Intelligenz verlangt eine sehr vorsichtige Prognose.

Der Tod tritt bei der progressiven Gehirnsyphilis innerhalb zweier Jahre ein; allerdings kann er früher, oft plötzlich erfolgen, oder aber einem längeren Zustande bleibender motorischer oder geistiger Hilflosigkeit folgen. Andererseits heilen zuweilen die scheinbar verzweifeltsten Fälle auf eine specifische Behandlung; zuweilen kommen sie auch ohne jede Behandlung zu temporärem Stillstand. Unter 90 Fällen von behandelter ausgeprägter Gehirnsyphilis endeten mit Tod 14, mit motorischer oder geistiger Unbeholfenheit 33, mit Heilung 80, mit unvollkommener Heilung 13, es verliefen also günstig 47, ungünstig 43. Es beweist dieses gegen andere Krankheiten sehr ungünstige Heilungsverhältniss die ganz besondere Schwere der syphilitischen Hirnkrankung. Allerdings hat Fournier zu diesen Fällen diejenigen nicht mitgerechnet, bei denen die Gehirnsyphilis in ihren Anfängen erfolgreich behandelt wurde. Es folgt aus diesen Zahlen aber auch die ungeheure Wichtigkeit einer energischen Behandlung gerade in der Anfangszeit der Gehirnsyphilis. Und hier ist die Excitations-, die cephalalgische und epileptische Form meist von günstiger Prognose. Die congestive Form ist schon weniger günstig. Die paralytische Form meist, die mentale Form immer schwer. Am meisten ungünstig ist die allgemeine pseudo-paralytische Form.

Unter den obigen 14 Todesfällen waren 4 Fälle gar nicht specifisch behandelt, 8 Fälle wurden 4 bis 12 Monate nach den ersten Erscheinungen zögernd behandelt, 2 Fälle wurden zwar mit dem Beginne der Krankheit, der eine aber nur einige Wochen behandelt, der andere war ein cachektischer Greis. Die Prognose der Gehirnsyphilis wird noch erschwert wegen der gern sich einstellenden Verschlimmerung und Rückfälle, selbst trotz erfolgreicher Behandlung.

### Behandlung der Gehirnsyphilis.

Die Behandlung beruht hauptsächlich auf der Anwendung der beiden antisymphilitischen Mittel.



1. Die Behandlung muss so früh wie möglich eingeleitet werden;
2. sie muss so energisch wie möglich durchgeführt werden;
3. sie muss so lange dauern, als die Erscheinungen der Gehirnaffection und zwar so, dass sie ihre Intensität der Einwirkung behält;
4. sie muss noch lange nach dem Verschwinden der Erscheinungen fortgebraucht werden.

Was die Anwendungsweise der Mittel betrifft, so gibt Fournier das Jodkalium innerlich, den Mercur empfiehlt er vornehmlich in Form von Inunctionen.

Die Dosis für beide Mittel sei eine grosse.

Kommt Mercur innerlich zur Anwendung, so müssen auch vom Sublimat mindestens 2 bis 5 Centigramm täglich gegeben werden.

Die äusserliche Anwendung des Unguent. Hydr. ciner. geschieht in einer Menge von 5 bis 20 Gramm und mehr täglich. Ueber die Art und Weise der Anwendung so grosser Salbenmassen ist leider nichts angegeben. Die Intensität der Anwendung richtet sich nach der Erträglichkeit des Kranken.

ad 3. Die Behandlung so lange fortzusetzen, als die Krankheit Erscheinungen macht, heisst nicht, die Behandlung fortsetzen da, wo die Krankheit zu fertiger beständiger Lähmung und Geistesschwäche geführt hat. Hier hat die specifische Behandlung nur ein Recht im Falle neuer Erscheinungen. Um die specifische Behandlung lange fortzusetzen, empfiehlt Fournier mit Mercur und Jod abzuwechseln. Auch nach Beseitigung der Erscheinungen wird diese alternirende Behandlung mit Berücksichtigung von monatlichen Ruhepausen für mehrere Jahre empfohlen.

Neben der specifischen Behandlung finden auch andere Hilfsmittel ihre Stelle; dies um so mehr, als die Gehirnsyphilis nicht allein specifische Affectionen aufweist, sondern auch hiemit einhergehende oder folgende gewöhnliche Störungen, wie die congestiver Art. Hier hilft oft das Bromkalium und die Hydrotherapie, ohne dass hiedurch das Grundleiden geändert würde. Auch finden die Narcotica, namentlich das Morphinum zuweilen nützliche Verwendung, z. B. gegen rebellische Schmerzanfälle. Von der bei Paralyse empfohlenen Elektrizität hat Fournier bis jetzt keine besonderen Erfolge gesehen. Der allgemeine, meist geschwächte Gesundheitszustand bei Gehirnsyphilis

verlangt ein tonisirendes Verfahren. Die Schwefelthermen werden empfohlen, als die Erträglichkeit der Behandlung erleichternd, die Ernährungsfunctionen anregend.

Der von Gehirnsyphilis geheilte Kranke hat bei einer verkehrten Lebensweise neue Gehirnzufälle zu erwarten; er hat geschlechtliche Excesse, geistige Ueberanstrengungen streng zu meiden, ebenso alkoholische oder Tafel excesse, sowie übermässige körperliche Anstrengungen, Gymnastik. Es muss nach erfolgreicher Behandlung ein längeres Nichtsthun für den Patienten empfohlen werden.

Dr. Schuster (Aachen).



# Bericht über die dritte Jahresversammlung der Amerikanischen dermatologischen Gesellschaft am 26., 27. und 28. August 1879 in New-York.

Von unserem eigenen Berichterstatter.

---

Die dritte Session der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft wurde am 27. August im Park Avenue Hôtel in New-York von Prof. L. A. Duhring aus Philadelphia, dem diesjährigen Präsidenten, mit einer Ansprache über die Fortschritte der Dermatologie in Amerika in würdiger und interessanter Weise eröffnet. Es folgten hierauf folgende Vorträge<sup>1)</sup>: Dr. Atkinson (Baltimore) über einen Fall von unvollständiger Vitiligo; Dr. Hyde (Chicago) über das durch Jodkalium hervorgebrachte Blasenexanthem.

In der Nachmittagssitzung desselben Tages las Dr. Bulkley (New-York) über zwei Fälle von Lippenschanker, durch Cigarren übertragen, an welchen Vortrag sich eine lebhafte Discussion knüpfte, woran die Herren White, Atkinson, Taylor, Hyde, Wigglesworth Theil nahmen. Der Titel des Vortrages wurde schliesslich in Folge von Einwendungen einzelner Redner durch Hinzufügung des Wortes „wahrscheinlich“ amendirt. Der zweite Vortrag war jener des Dr. Fox über die Behandlung von Eczem und Geschwüren der Unterschenkel vermitteltst einer elastischen, röhrenförmigen Bandage; indem er deren Leichtigkeit, die Gleichmässigkeit des Druckes, die leichte Reinhaltung und die Billigkeit derselben hervorhob und an seinem eigenen Bein einen solchen Verband demonstirte, den er 24 Stunden ohne die geringste Beschwerde getragen hatte.

---

<sup>1)</sup> Auszüge aus einigen dieser Vorträge nebst den dazu gehörenden Discussionen werden in dem „Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie“ publicirt werden.



Dr. Heitzmann (New-York) legte hierauf in einem freien Vortrage die Resultate seiner mikroskopischen Studien über Hautentzündung dar, gleichsam als Fortsetzung seiner in der vorjährigen Versammlung entwickelten Demonstrationen über die gesunde Haut.

Die Morgensitzung des zweiten Tages begann mit dem Bericht des Oekonomen und der Wahl der neuen Functionäre für das nächste Jahr, welche folgende Resultate gab: Zum Präsidenten wurde wieder gewählt Dr. Duhring (Philadelphia); zu Vicepräsidenten Dr. E. Wigglesworth (Boston) und Dr. W. A. Hardaway (St. Louis); zum Secretär Dr. A. van Harlingen (Philadelphia); zum Oekonomen Dr. J. E. Atkinson (Baltimore). Zu wirklichen neuen Mitgliedern gewählt wurden die Herren Dr. A. R. Robinson (New-York) und Dr. J. E. Graham (Toronto, Canada). Hierauf las Dr. Piffard (New-York) einen Aufsatz über *Viola tricolor*, welcher Pflanze (in Form eines innerlich zu gebenden Extracts) er besondere Wirkung bei Gesichts-Eczem der Kinder zuschrieb. Es erhob sich nun der alte Streit über den Nutzen innerlicher Mittel und besonders der Purgantien bei Eczem u. s. w., welcher von Seite der jüngeren Mitglieder der Gesellschaft im Sinne der Anschauungen Hebra's und der Wiener Schule ausgefochten wurde.

Dr. van Harlingen berichtete hierauf über einen bisher nicht beschriebenen Fall von chronisch entzündlicher tuberculo-pustulöser Hautkrankheit, welche Dr. Heitzmann für ein misshandeltes Eczem erklärte, jedoch vom Vortragenden Dr. Duhring lebhaft bekämpft wurde; und endlich hielt Dr. Sherwell (Brooklyn) einen Vortrag über Tätowirung von Haut-Naevi, zeigte ein von ihm gebrauchtes und schon früher (1877 in den Archiv. of Dermatol.) beschriebenes Instrument aus sechs feinen Handschuhmacher-Nadeln bestehend, welche durch Wachsfäden so zusammengebunden sind, dass jede Spitze von der anderen 1—2 Millimeter absteht. Dieses (sehr alte, Ref.) Instrument wird allein oder mit Carbonsäure oder Chromsäure (25—30 %) und nachherigem Bedecken mit Collodium verwendet, wobei viele Sitzungen und viel Geduld des Patienten erforderlich sind, jedoch die Erfolge nicht ausblieben, ausser bei umfangreichen und tiefreichenden Naevi. In der Debatte sprachen sich Dr. Hardaway und Hyde mehr für die elektrolytische Methode, Heitzmann und Fox gegen die letztere aus. Die Gelegenheit wurde übrigens von dem Dr. Fox und Prof. White benützt, um die gänz-

liche Erfolglosigkeit der bekannten von Dr. Balmanno Squire empfohlenen Stichelmethode bei Naevus zu betonen. Hierauf wurde der Bericht der statistischen Commission (Prof. White) und ebenso jener der Commission für Nomenclatur (Prof. Duhring) genehmigt. Letztere Commission hatte nur eine wichtigere Aenderung der im vorigen Jahre beschlossenen Classification zu beantragen, dass nämlich Carcinom und Sarkom ihre Plätze wechseln und ersteres unter eine eigene Subdivision 4 der sechsten Classe (Neubildungen) gebracht werden soll. (Zur Aufklärung diene, dass sowohl Sarkom als Carcinom in der Classification des vorigen Jahres unter die Neubildungen von Granulationsgewebe eingereiht worden waren (! Ref.), dass aber nunmehr dieser Ehrenplatz nur für die eine der beiden angeblichen Granulationsgeschwülste reservirt bleibt (! Ref.). In der I. Classe der Classification vom vorigen Jahre ist unter den Erkrankungen der Talgdrüsen bei Cysten statt „Comedo“ „Miliun“ zu setzen, was als Druckfehler officiell constatirt wird. Ueber Antrag des Dr. Hyde wurde beschlossen, dass Anträge auf Aenderungen der Nomenclatur oder Classification dem Comité zur Berichterstattung für das nächste Jahr übergeben werden sollen.

In der Nachmittagssitzung des zweiten Tages las Dr. Hardaway (St. Louis) über einen Fall von multiplen Hautgeschwülsten mit heftigem Pruritus und Dr. Duhring ein Supplement zu seinem vorjährigen Vortrage über einen Fall von entzündlich fungöser Neubildung der Haut (siehe diese Vierteljahrschrift p. 393, 2. und 3. Heft 1879). Die Patientin war mittlerweile gestorben. Der Vortragende erklärte sich nach den seither vorgenommenen Untersuchungen gegen die von Dr. Heitzmann aufgestellte Diagnose Sarkom, wie er dies schon im verflossenen Jahre gethan hatte.

Endlich sprach Dr. Hyde (Chicago) über eine eigenthümliche Varietät von *Molluscum verrucosum*.

Die Vormittagssitzung des dritten Tages begann mit einem Vortrage von Dr. White (Boston) über Aetiologie, in welchem vortreffliche Anschauungen über die Selbstständigkeit und das Verhältniss der Haut gegenüber dem Stoffwechsel genau nach dem Muster aller anderen Organe — dargelegt wurden — natürlich nicht ohne Widerstand von Seite der Humoralpathologen der Association zu finden.

Dr. Taylor (New-York) setzte hierauf seine Ansichten über die Natur der Syphilis auseinander, indem er den Sitz des Contagiums

gewissen kleinen albuminösen Protoplasmapartikelchen im Serum syphilitischer Affectionen zuschrieb. Die Spruchreife dieser Angelegenheit wird von Dr. Heitzmann lebhaft bestritten.

Den letzten Vortrag endlich hielt Dr. Hardaway über eine einfache Methode, die varicösen Venen bei *Acne rosacea* zur Obliteration zu bringen. Er wendet eine feine Cambricnadel Nr. 13 an, welche 1.5 bis 2 Millimeter tief in das Capillargefäß eingestochen und mit einer constanten Batterie in Verbindung gesetzt wird.

Nach einer Dankrede des wiedergewählten Präsidenten Dr. Duh-ring beschloss die Versammlung, die vierte Zusammenkunft im nächsten Jahre nach Newport auf Rhode Island auf den letzten Dienstag des August 1880 einzuberufen.

G. C. R.

---





# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





## Dermatologie.

---

1. **Langer.** Ueber die Textur der sogenannten Graviditäts-Narben. (Sitzb. der Wiener Ges. d. Aerzte am 23. Mai 1879 — Anzeiger d. Ges. d. Aerzte Nr. 28, 1879).
2. **Lassar.** Ueber den Zusammenhang von Hautresorption und Albuminurie. (Virchow's Archiv Bd. LXXVII. 1879.)
3. **Ferrier.** Ueber eine eigenthümliche Hautbeschaffenheit bei Paraplegien. (Brit. med. Journ. vol. I. p. 341. 1879.)
4. **Dujardin-Beaumetz.** „Femme autographique.“ (Sitzung der Société des Hôpitaux vom 11. Juli 1879.)

Die sogenannten Schwangerschaftsnarben kommen, wie Langer (1) hervorhebt, bekanntlich nicht bloß am Unterleibe, sondern auch an den unteren Extremitäten vor; auch bei Männern finden sich ähnliche Bildungen, überhaupt dann, wenn die Haut starker Dehnung ausgesetzt wird. Diese Vorkommnisse sind im Ganzen noch wenig untersucht worden, die Geburtshelfer sind gerne geneigt, sie für Trennungen des Zusammenhanges, sei es der Epidermis oder der tieferen Cutisschichten anzusehen. Davon, dass die Epidermis über die Schwangerschaftsnarben ununterbrochen hin wegzieht, kann man sich sehr leicht überzeugen und es wurde dies bereits nachgewiesen; die nachfolgenden Erörterungen beziehen sich also bloß auf das Lederhautgewebe.

Die Verflechtung der bindegewebigen Bündel der Cutis ist keine regellose Verfilzung, sondern es sind die Faserbündel derart angeordnet, dass sie sich kreuzen, rhombische Maschen bilden, deren Längsaxe am Rumpfe, etwa der Richtung der Rippen entsprechend, von der Wirbelsäule nach vorne und hinten gestellt ist. Das Cutisgewebe wird demnach in einer auf die Längsaxe dieser Rhomben senkrechten Richtung leichter ausgedehnt werden können, als in der entgegengesetzten.

Bei wenig beträchtlichen Erweiterungen des Bauches wird die Dehnung in der nämlichen Richtung stattfinden; diese gleicht sich aber bald wieder aus; anders verhält es sich, wenn die Dehnung eine sehr beträchtliche ist, wenn die Elasticität des Gewebes darüber zu Grunde geht; da wird das Cutisgewebe dauernd eine andere Anordnung erhalten.

Fertigt man Flächenschnitte durch die Haut an der Stelle einer solchen Schwangerschaftsnarbe an, so zeigt sich, dass während beiderseits derselben das Cutisgewebe die normalen Maschen darbietet, die Faserbündel fast parallel quer durch die Narbe ziehen. An senkrechten Schnitten überzeugt man sich davon, dass dieses Verhalten durch die ganze Tiefe der Cutis durchgreift; schon dem unbewaffneten Auge macht sich die Narbe in Folge des parallelen Verlaufes der Fasern durch ihren seidenartigen Glanz bemerkbar. Es besteht also entschieden keine Trennung des Zusammenhanges, es handelt sich vielmehr blos um eine durch Zerrung zu Stande gekommene bleibende Umordnung des Gewebes. Die Papillen der Bauchhaut sind in annähernd rhombische mitunter dreieckige und ähnliche Felder angeordnet. Bei der Zerrung der Bauchhaut müssen nun auch die Papillen eine entsprechende Umordnung erfahren. An kleinen Narben kommen die Papillen in Querreihen zu stehen; ist aber die Narbe eine sehr bedeutende, so sieht man, dass die Papillen sehr rareficirt sind; man bemerkt nur wenige in Reihen angeordnete verkleinerte Papillen, die öfter sägezahnartig confluirend nur wenig über die Oberfläche hinausragen.

Die Blutgefässe der Bauchhaut verhalten sich unter normalen Verhältnissen in der Weise, dass Arterien und Venen die Papillarfelder umkreisen, von diesen Gefässen ziehen feine Aestchen ins Innere dieser Felder hinein und tragen die Capillarschlingen. Bei der Zerrung des Gewebes erhalten auch die Blutgefässe in der Narbe einen queren Verlauf. Wo die Papillen verstreichen, verstreichen entsprechend auch die Capillarschlingen. Es zeigte sich also, dass nicht blos das Cutisgewebe selbst, sondern auch die Papillen und die Gefässe der Zerrung entsprechend angeordnet sind. Man darf daher nicht von einer Narbe sprechen, sondern von einer Zerrung, Umordnung des Gewebes, welche Umordnung bleibend geworden ist, weil die Elasticität der Cutis zu Grunde gegangen ist.

Auf Anregung Langer's haben Krause und Felsenreich die Spannungsrichtung der Bauchhaut bei Gravidität untersucht und

gefunden, dass unterhalb des Nabels die Spannung hauptsächlich in transversaler Richtung, um den Nabel gleichmässig nach allen Richtungen und in einer Entfernung von 10 Ctm. ausserhalb des Nabelcentrums in radiärer Weise zu Stande kam. Da die Beweisführung nicht direct möglich war, so wurde die post partum eintretende Retraction der Bauchhaut beobachtet, und zwar, indem auf bestimmten Orientirungslinien (1. von der Symphysis oss. pub. durch den Nabel zum Proc. xyph., 2. transversal durch den Nabel, 3. von den Spin. anter. sup. durch den Nabel und über denselben hinaus) Kreise mittelst Anilinblau kurz vor der Entbindung aufgetragen wurden und aus deren Veränderung post partum das Retractionsmaximum bestimmt wurde. Dabei war stets die Veränderung der um den Nabel zunächst gelagerten Kreise derart, dass sie die Kreisform beibehielten, in der Linea alba waren sie in Ovale verwandelt, deren kleine Axen dem Maximum der Retraction entsprechend, senkrecht auf die Linea alba verliefen. In der Transversalen und oberhalb wie unterhalb derselben waren die Kreise auch in Ovale verwandelt, deren kleine Axen gegen den Nabel oder dessen Nähe gerichtet waren. Ein Vergleich der Spannungsrichtung mit dem Verlaufe der Graviditätsnarben zeigt, dass diese stets senkrecht auf dem Spannungsmaximum angeordnet sind; somit unterhalb des Nabels je näher der Linea alba, desto mehr parallel derselben, um den Nabel zunächst ungeordnet, oft kreuzweise aufeinander, und in einer 10 Ctm. betragenden Distanz von demselben in concentrischen Reihen. Diese Beobachtungen sind Erstgebärenden mit besonders schön ausgebildeten Narben entnommen, und lassen aus der daraus folgenden Gesetzmässigkeit auch einen weiteren Schluss auf die Spannungsrichtungen der Haut anderer mit Graviditätsnarben versehener Körperpartien zu, wie z. B. für die Mamma bei den dort radiär verlaufenden Striae die Spannung eine kreisförmige sein muss. (Diese interessanten Befunde sind auch für die Dermatologie von Bedeutung. A.)

Nach Versuchen, welche Lassar (2) im Anschlusse an seine früher bei Petroleumeinreibung gemachten Beobachtungen (s. diese Vtjhrshr. 1879, pag. 115) neuerlich anstellte, ergab sich Folgendes:

Kaninchen und Hunde, denen eine grössere Partie der Körperoberfläche mit verdünntem Crotonöl bestrichen wird, bekommen im ganzen Bereich der Einreibung und darüber hinaus schwere Eczeme,



die mit vollständiger Zerstörung der oberflächlichen Hautschichten, Abstossung ganzer Epidermisfetzen, Eiter- und Borkenbildung einhergehen, kurz eine Hautentzündung höchsten Grades darstellen. Alle diese Thiere secerniren alsbald einen stark eiweisshaltigen Harn bis zu ihrem meist in wenigen Tagen erfolgenden Tode, ohne dass sich in den Nieren Veränderungen entzündlicher Natur darbieten.

Um festzustellen, ob es die Entzündung an sich sei, welche diese Albuminurie bewirkt oder ob der Umstand, dass gerade die Haut in so hohem Grade afficirt war, die Ausscheidung des Eiweiss aus den Nieren bedingte, wurde bei einer zweiten Thierreihe das Unterhautzellgewebe mit Schonung der Haut in eitrige Entzündung versetzt, weil es auf diesem Wege möglich war, eine Phlegmone in directen Vergleich zu einer Dermatitis zu bringen. Crotonöl war hier nicht wohl anzuwenden, da die nekrotischen Verheerungen und die Vergiftungserscheinungen zu rasch den Tod herbeiführen und deshalb wurde zur subcutanen Injection eine 5procentige Terpenthin-Emulsion benutzt, welche von den Thieren gut ertragen wird und eine weitgehende ödematöse und eitrige Infiltration des Unterhautzellgewebes zu Wege bringt. Der Harn dieser Thiere mit subcutaner Entzündung blieb eiweissfrei und es stellte sich heraus, dass weder die Entzündung an sich, noch die Localisation derselben in der Haut, sondern die Application des Crotonöles die Albuminurie verschuldet haben musste.

Um nun darüber Aufschluss zu erlangen, inwieweit etwa und auf welchem Wege das Petroleum, welches bei jener klinischen Beobachtung eine Rolle gespielt hatte, ähnliche Wirkungen hervorrufen könne, wurden zunächst Versuchsthiere in Abzugsräume gebracht, deren Atmosphäre mit Petroleumdünsten geschwängert war. Das Petroleum kam theils durch Verdampfung oder Spray zur Vertheilung in der Athemluft, theils wurde der ganze Raum mit demselben bestrichen und begossen. Die Thiere konnten lange in diesen Dünsten gehalten werden, ohne dass sie irgend eine Alteration ihrer Nierenthätigkeit oder sonst ein abnormes Verhalten zeigten.

Wenn man dagegen Kaninchen eine grössere Partie der Haut mit Petroleum einpinselt oder auch nur ohne jede weitere Verreibung durch reichliches Uebergiessen die Körperoberfläche damit infundirt, wird mit grosser Promptheit ein Körper secernirt, der in dem aromatisch riechenden, auch nach dem Filtriren leicht trüben Harn durch Salpetersäure als ein dicker, wolkiger, meist bräunlich-gelblicher Nie-

derschlag zu Boden fällt, sich beim Erhitzen etwas klärt, im Erkalten aber wieder in der alten Menge zur Abscheidung gelangt. Dass dieser Harnbestandtheil harziger Natur sei, geht aus seiner vollständigen Löslichkeit in Alkohol und Aether hervor, eine Eigenschaft, durch welche er sich leicht und sicher von Eiweiss oder dem Eiweiss ähnlichen Körpern unterscheiden lässt. Dieser Körper muss ein Produkt des Petroleum im Organismus sein, denn versetzt man Harn direct mit dem — selbstverständlich reinen — Steinöl, so bleibt der Salpetersäureniederschlag aus. Dass balsamische Stoffe im Urin leicht wiedergefunden werden, ist aus dem Copaiv- und dem Terpentinharn bekannt und Unna (s. diese Vtljhrshr. 1879, pag. 115) hat eine eiweissähnliche Reaction nach Styraxeinreibungen bei Krätze auftreten gesehen. Unna gibt nämlich an, dass unter 124 Krätzekranken, die im Hamburger Krankenhause mit einer Styraxsalbe (*Styraxis liquidi*, *Ol. raparum* āā. p. X, *Spirit.* p. I.) behandelt wurden, sich 9mal dickflockige, massige Niederschläge im Urin zeigten, die auf Zusatz von Salpetersäure unlöslich, sich beim Erkalten in der Höhe von  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{2}$  des vorhandenen Flüssigkeitsvolumen absetzten. Da diese Niederschläge nur ganz vorübergehender Natur waren, und eine Albuminurie von solcher Intensität weder transitorisch noch ohne jede Folge zu sein pflegt, eine eingehendere Untersuchung jener Niederschläge aber nicht angestellt werden konnte, steht nach L. nichts der Annahme entgegen, dass es sich bei den Unna'schen Fällen weniger um eine Ausscheidung von Eiweiss, als von Styraxbalsam gehandelt habe.

In der Mehrzahl der Fälle gelangt nach der Petroleumbehandlung neben diesem harzigen Körper noch ein zweiter, diesmal wirklich pathologischer Bestandtheil in den Urin, welcher als ein Eiweisskörper aufgefasst werden muss, ohne mit dem gewöhnlichen Serumalbumin identificirt werden zu können. Dieser Eiweisskörper hat die Eigenschaft, in der Hitze, selbst mit Essigsäure und reichlich Kochsalz nicht coagulirt zu werden, dagegen sich, ähnlich wie die harzigen Stoffe, langsam in der Kälte als feinflockiger weisser Niederschlag abzusetzen. Er wird aber vom Alkohol im Gegensatz zu jenem gefällt, löst sich in Wasser und gibt, mit Kali und Kupfervitriol erwärmt, violette, mit salpetersaurem Quecksilberoxyd rosenrothe Färbung. Der Alkoholniederschlag, in Eisessig gelöst, gibt mit NaCl Fällung. Dieser Körper stimmt also vollständig überein mit dem Verhalten des Peptons, wie es Virchow schon im Jahre 1852 in



osteomalacischen Knochen angetroffen und geschildert hat. Es scheint somit plausibel, diesen nach Petroleum-einreibung im Harn auftretenden Stoff als Pepton, jedenfalls als einen leicht diffusibeln Eiweisskörper anzusprechen, der die Nierenepithelien zu einer Zeit passirt, wo ihre Resistenzfähigkeit gegen das Auftreten abnormer Bestandtheile geringer zu werden anfängt.

Allmählig, zumal wenn die Petroleum-übergiessung wiederholt wird, wächst diese Durchlässigkeit für Eiweisskörper, und nach weiteren 24 Stunden erscheint gewöhnliches coagulables Eiweiss im Harn. Während das Pepton gleichsam als Vorläufer aufgetreten ist, entwickelt sich nun, lediglich auf Grund der vorausgegangenen Petroleum-einreibungen eine mässige, aber regelrechte Albuminurie.

Vf. führt nun den Beweis, dass das Petroleum und ähnliche ölartige oder ölige Substanzen von der Haut anstandslos aufgenommen werden und entweder direct oder nachdem sie im Organismus chemische Umwandlungen erlitten haben, in den Harn übergehen.

Aber nicht nur in den Nieren, sondern auch im Blutserum, im Gewebssaft, in den übrigen Organen, ganz vorwiegend in der Leber und der Lunge finde man die Tröpfchen in grösster Menge suspendirt und in das Innere der Zellen eingedrungen. Am reichlichsten sammeln sich dieselben im Unterhautzellgewebe an.

Die indifferenten Fette und Oele passiren somit ohne jede Schädigung die Nierenepithelien, dagegen wird die Integrität der letzteren beeinträchtigt, sobald Chromsalze, Crotonöl, Cantharidentinctur, Tartarus emeticus, Petroleum und andere reizende oder giftige Stoffe in irgendwie erheblicher Concentration zur Ausscheidung kommen.

Verfasser schliesst hieran einige Erörterungen über die Resorptionsfähigkeit der Haut und spricht sich dahin aus, dass die Resorptionsfähigkeit der Haut nicht zu bezweifeln sei, nur könne dieselbe nicht als gleichmässig für alle beliebigen Stoffe gedacht werden, sondern beschränke sich auf solche Substanzen und die darin gelösten oder fein suspendirten Ingredienzien, für die das Vorhandensein einer Fettschicht in den Ausführungsgängen der Hautdrüsen kein Hinderniss des Vordringens abgibt (? A.). Auf diese Weise vereinige sich zwanglos das positive Ergebniss der vorliegenden Versuchsreihe mit den negativen Schlüssen, die aus Experimenten und Beobachtungen von Röhrig, Fleischer u. A. gezogen worden sind.



(Dem Vf. scheint die Arbeit des Referenten über Resorption der Haut [Jahrb. d. Ges. d. Aerzte 1871] unbekannt geblieben zu sein, in welcher die wichtige Rolle der Fette für die Resorption der Haut experimentell nachgewiesen ist. A.)

Ferrier macht (3) auf ein eigenthümliches Verhalten der Haut Metallen gegenüber aufmerksam. Ein Patient mit einem Tumor im Nacken, complicirt mit Paralyse des linken Halssympathicus und completer Paraplegie von der Mitte des Thorax abwärts, zeigte bei der Untersuchung der Haut mittelst silberner Sonde die auffallende Erscheinung, dass sich auf der Haut der gelähmten Theile Striche und Figuren in dunkler Farbe wie mit einem Bleistift ziehen und nachträglich mit nassem Schwamm wegwischen liessen. Aehnliche Linien riefen hervor Gold, Kupfer, Zink, Blei und Magnesium; eine Differenz der Linien gebenden Metalle bethätigte sich darin, dass die einen lichtere, andere dunklere Striche machten; Platin, Eisen, Arsenik und Elfenbein brachten nur die bekannten, auf Gefässdilatation zurückführbaren rothen Linien hervor. Beobachtete man mit einer Lupe die durch reines Magnesium hervorgerufenen Striche, so erkannte man deutlich, dass ein feines, dunkles Pulver an der Strichstelle auf der Haut haftete. Die Untersuchung mit durch Ac. plumbi gesättigtem Papier hatte vor den Versuchen festgestellt, dass die angewandten Metalle rein waren und die Haut keine Schwefelverbindungen der Metalle zeigte. Dieselbe Erscheinung an der Haut zeigte sich bei einem durch Wirbelfraktur paraplegisch gewordenen und weiterhin bei einem mit Herzfehler behafteten, hydropisch gewordenen Patienten; schwache Linien konnten endlich beschrieben werden an der Lumbal- und Glutealgegend eines Patienten, der lange Zeit die Rückenlage eingenommen hatte. Hiernach scheint es, dass die Haut unter normalen Verhältnissen in geringem Grade einen feineren Niederschlag von Metall aufnehmen und dass dieses Vermögen unter gewissen Verhältnissen z. B. bei Oedemen bedeutend zunehmen kann.

Dujardin-Beaumetz stellte (4) eine 28 Jahre alte hysterische Frau vor, welche allgemeine cutane Anästhesie und ausgesprochene kataleptische Erscheinungen darbot. Das befremdendste Moment des Falles, sagt der Vortragende, ist aber, dass es genügt, Schriftzüge auf der Haut zu markiren, um an allen diesen so berührten Stellen

und nur an diesen zunächst eine Röthe auftreten zu sehen, welcher sodann eine ansehnliche Elevation der Haut folgt, in der Weise, dass die erwähnten Schriftzüge schon nach einigen Minuten sehr schön und deutlich hervortreten, wahrnehmbar sowohl für den Gesichts- als auch für den Tastsinn.

Dieser Zustand kann 4—5 Stunden dauern, während welcher Zeit die Elevationen sich immer mehr und mehr verbreitern, um endlich sehr allmählig zu verschwinden. Die ganze allgemeine Decke reagirt in ganz gleichmässiger Weise und der Vortragende demonstirt unter Anderem den Schenkel der Patientin, auf welchem einige Worte sehr deutlich zu lesen sind, welche in der angegebenen Art gezeichnet wurden. Das Phänomen ist von einer nicht unbedeutenden Temperaturerhöhung begleitet, und was die Art der localen Störung an den berührten Stellen der Haut betrifft, so ist sie absolut derjenigen bei Urticaria ähnlich. (Nur die angegebene lange Dauer der Striche ist bemerkenswerth. A.)

5. **Peters.** Tod nach der Vaccination. (Bost. med. Journ. vol. I. p. 897. 1879.)
6. **Heubner.** Ein Fall von Hämoglobinurie bei Scharlach. (Deutsches Arch. f. klin. Med. XXIII. S. 288.)
7. **Rosenberg.** Ueber Erythema exsudativum multif. (Sitzg. d. Berl. ärztl. Gesellsch. vom 14. Mai 1879. — Orig.-Ber. d. Verf.)
8. **Zeissl.** Ueber Urticaria intermittens. (Allg. Wiener med. Ztg. und Deutsche Ztschr. f. prakt. Med. IV. 9. p. 103. 1878.)
9. **Goodhart.** Ein Fall von Urticaria pigmentosa. (Med. Times and Gaz. I. Nr. 149. 1879.)
10. **Pietrzycki.** Natrum salicylicum gegen Urticaria. (Przegląd lekarski. 6. 1879. — Allg. med. Centralzeitung. 72. 1879.)

Ein Kind wurde von Peters (5) mit frischer Kuhpocke von „bester Qualität“ geimpft; am 8. Tage waren die Bläschen normal entwickelt, am 14. Tage war der Grund zwischen den 3 Impfpusteln und die Umgebung dunkel verfärbt und eiterte, das tiefe Geschwür war  $2\frac{1}{2}$ “ lang und 1“ breit; an mehreren Stellen des Armes bestanden oberflächliche Ulcerationen und 3 mit trüber Flüssigkeit erfüllte Blasen; der ödematöse Arm hatte das Doppelte seines natürlichen Umfanges. Die Haut der Schultergegend und die Hälfte der



Brustseite war geröthet, anfangs war das Allgemeinbefinden wenig gestört, wurde aber schlechter, als der Arm sich besserte; am 18. Tage bekam das Kind Frösteln, die Haut wurde blau und das Kind starb; 500 Impflinge wurden von demselben Thiere und vielleicht 30 von derselben Pustel ohne üble Folgen vaccinirt, daher kann Verf. der Vaccine keine Schuld beimessen.

Am 15. Tage nach der Entfieberung eines an leichtem Scharlach erkrankten  $4\frac{3}{4}$ jähr. Mädchens fand Heubner (6) in dem sonst hellen Urin Eiweiss und Cylinder vor. Im Laufe dieses Tages traten plötzlich Erbrechen, Fieber, Unruhe und Athemnoth ein; dabei nahm der Urin eine braunschwarze Farbe an, zeigte im Spectrum den charakteristischen Hämoglobinstreifen, ohne dass man mikroskopisch Blutkörperchen nachweisen konnte. Zugleich wachsbleiche Haut mit einem eigenthümlich grau-grünlichen Schimmer. Am nächsten Tage Schmerzen in der Milzgegend und fühlbarer Milztumor. Schon nach zwei Tagen kein Hämoglobin im Harn nachzuweisen und auch nur Spuren von Eiweiss. Sehr geringe Harnausscheidung. Am fünften Tage Tod unter Kräfteverfall. Bei der Section findet man in beiden Pleurahöhlen ca. 100 Grm. rothbraune, trübe, seröse Flüssigkeit. Sämmtliche Organe anämisch. Vergrösserte Milz. Seröses Fluidum von 60 Grm. in der Bauchhöhle. Nieren von normaler Grösse, lassen nirgends Ecchymosen erkennen. Auf Durchschnitten dagegen erscheinen die Pyramiden braunschwärzlich und man kann von ihnen aus gleichgefärbte Streifen in die Markstrahlen hinein verfolgen. Bei mikroskopischer Untersuchung findet man die Sammelröhren, die gerade ausführenden Harnkanälchen und Schaltstücke mit amorphen Körnern und Klümpchen von rothgelber und gelber Farbe dicht vollgefüllt, wie sie schon während des Lebens im Harnsediment gesehen worden waren. Die Nierenepithelien erschienen im Zustande beginnender trüber Schwellung und die Interstitien der Rinde zeigten sich verbreitert und kernreicher. Die Blutcapillaren waren nur mässig stark gefüllt, nirgends konnte man Extravasate entdecken. Verf. glaubt, dass in Folge desselben Agens, welches die Nephritis erzeugte, auch ein Zerfall rother Blutkörperchen in grösserem Massstabe erfolgt sei.

In dem letzten (2. u. 3.) Hefte dieser Vierteljahresschrift ist im Rahmen des „Berichtes über die Leistungen auf dem Gebiete der



Dermatologie“ auf S. 366 ff. ein Vortrag von Herrn Prof. Lewin über Erythema exsudativum in der Berl. med. Gesellsch. und die Discussion darüber in den Sitzungen vom 9. April und 14. Mai 1879 nach dem Sitzungsberichte eines Berliner Fachblattes wiedergegeben. Die Auseinandersetzungen, welche Herr Dr. Rosenberg in dieser Discussion machte, sind jedoch in diesem Berichte in so wenig zutreffender Weise reproducirt, dass es angemessen erscheint, dieselben nach dem von dem Redner selbst uns freundlich zu Gebote gestellten Brouillon seines Vortrages (7) zu berichtigen. Die Redaction.

Meine Herren! In der literar-historischen Skizze, welche Herr Lewin in dem Aufsätze der Charité-Annalen über die verschiedenen Auffassungen des Erythema nodosum gibt, führt er an, dass gegen die Selbstständigkeit dieses Hautleidens, wie sie von Trousseau und selbst noch von Hebra behauptet wird, besonders Revillont im Jahre 1874 aufgetreten sei. Dagegen ist zu erwähnen, dass Koebner bereits 10 Jahre früher in seiner 1864 erschienenen Schrift: „Klinische und experimentelle Mittheilungen aus der Dermatologie und Syphilidologie“ die Einheit sämmtlicher Erythemformen hervorgehoben hat. Aber auch in Bezug auf die Theorie der Krankheit war es Koebner, welcher schon im Jahre 1869 das Erythema nodosum als Angioneurose ansprach.

In einem damals erschienenen Aufsätze: „über die Existenz des Pemphigus acutus“ (in dies. Archiv p. 209, 1869) beschreibt er nämlich einen Fall dieser Krankheit bei einer Wöchnerin, welche zugleich mit Erythema nodosum behaftet war. Bei dieser Gelegenheit erörtert er die Frage, ob letzteres, wie Bohn meint, embolischen oder aber vasomotorischen Ursprungs sei; er entscheidet sich zu Gunsten der zweitgenannten Theorie. Lewin geht nun aber über die Annahme einer blossen Angioneurose noch hinaus. Er behauptet, das Erythema nodosum — allerdings nicht jedes, sondern das fieberhafte, von ihm als „maligne“ bezeichnete — sei eine **infectiöse** Angioneurose. Ist es schon misslich, eine Hypothese zu Hilfe nehmen zu müssen, um uns annähernd einen Begriff von einer Thatsache oder einem Vorgange machen zu können, so ist es noch viel misslicher, zu diesem Behufe die Verbindung zweier Hypothesen heranzuziehen, einem Unbekannten zwei nur etwas weniger Unbekannte zu substituiren. Ich bitte mich nicht missverstehen zu wollen. Ich läugne keineswegs, dass es Angioneurosen geben kann und gibt; noch weniger fällt es mir ein, die Infection, die Existenz

mikroskopischer Gebilde, namentlich der Bakterien, welche infectiös wirken, zu läugnen. Was ich in Abrede stelle ist lediglich, dass Herr Lewin beim Erythema nodosum die Angioneurose und die Infection, ich will nicht sagen nachgewiesen, sondern auch nur einigermaßen wahrscheinlich gemacht hat. Denn die Beweise, welche Herr Lewin für das Vorhandensein der Infection anführt, sind nicht im entferntesten stichhaltig; Fieber finden wir gelegentlich bei den verschiedensten Hautkrankheiten und ein typischer Verlauf, ein Stadium prodrom. invasionis u. s. w. mit hohen Temperaturen und Symptomen, die eine schwere Krankheit vortäuschen, ist nicht selten in gleichem Maasse schon bei einfachen Gastricismen und Katarrhen mancher Menschen zu constatiren. Dass das Erythema nodosum auch mit anderen Krankheiten complicirt vorkommt, selbst mit anderen fieberhaften Hautkrankheiten (Pemphigus, s. Koebner l. c.), dürfte schwerlich für die Entscheidung der vorliegenden Frage besonders ins Gewicht fallen.

Die von Herrn Lewin angeführten „kleinen“ Epidemien von Oehme und Gall, die einzigen, welche bis jetzt beobachtet worden!! sind wohl nur sehr uneigentlich mit diesem Namen zu bezeichnen. Das an einem Orte jeweilig häufigere Auftreten einer Krankheit ist durchaus noch keine Epidemie, welche auf die infectiöse Natur der Krankheit schliessen liesse. Sind in einer Stadt eine Anzahl Menschen prädisponirt, nach dem Genuss gewisser Speisen (Krebse u. s. w.), oder gewisser Arzneien (Chinin u. s. w.), oder nach bestimmten Traumen (Blutegelstichen u. s. w.) Urticaria zu bekommen, so werden, wenn diese Bedingungen zufällig binnen Wochen oder Monaten wirksam werden, viele Menschen von Urticaria befallen sein. Hier von einer Epidemie zu sprechen und aus dieser eine Infection zu folgern, wäre doch offenbar ein grosser Irrthum.

Erscheint nun die Theorie des Herrn Lewin als wenig mehr, denn als reine Hypothese, so muss es füglich Wunder nehmen, wie Herr Lewin dazu kommt, dieselbe als specifische Erklärung für das Erythema nodosum aufzustellen. Denn nach meiner unmassgeblichen Meinung ist die Hypothese der infectiösen Angioneurose in der That geeignet, als Erklärung zu dienen für die gesammten Erscheinungen der Pathologie. Zunächst wäre das umfassende Gebiet der Entzündungen damit erklärt. Nennen wir irgend eine entzündliche Krankheit, eine Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis, Meningitis u. s. w., so ist nichts leichter, als diese Vorgänge für infectiöse Angioneurosen zu erklären.



Die Infection wirkt auf die vasomotorischen, peripherisch oder central gelegenen Ganglien, wodurch ein krankhafter Reiz entsteht in den Nerven, welche zu den Gefässen der Lunge, Pleura u. s. w. führen. Diese Gefässe werden, wie Herr Lewin sagt: „anfangs verengt, dann erweitert, kurz es kommt zur Exsudation“. Aber auch das weite Feld der Nervenkrankheiten, alle Sensibilitäts- und Motilitätsneurosen lassen sich unter Umständen leicht in dem grossen Rahmen der infectiösen Angioneurose unterbringen. Denn wir haben ja, wie Vasa vasorum, so auch Vasa nervorum und diese Gefässe haben wiederum Nerven, welche mit motorischen Centren in Verbindung stehen. Lässt man nun auf diese beliebig eine Infection einwirken, so ist die Erklärung fertig. Sie sehen also, meine Herren, dass wir mit der Annahme einer infectiösen Angioneurose zu einer Theorie kommen, welche die gesamte Medicin reformiren müsste, zu einer Theorie, welche all und jede Krankheit aufs einfachste zu erklären im Stande wäre. Ob wir damit eine tiefere Einsicht in das Wesen der Erscheinungen gewinnen, lasse ich allerdings dahingestellt. Jedenfalls ist nicht recht verständlich, warum Herr Lewin diese Hypothese gerade für eine beschränkte Gruppe von Hauterkrankungen in Vorschlag bringt.

Und nun noch ein weiterer Punkt. Ich habe zufällig gegenwärtig zwei Fälle von Erythema nodosum in Behandlung. Der eine betrifft eine junge Dame von 21 Jahren, welche jetzt fast fünf Jahre an dem Uebel leidet. In den besten Verhältnissen lebend, ist sie wohlgenährt, aber äusserst blass; sie zeigte anfangs neben Menstrualstörungen eine ganze Kette angeschwollener Halsdrüsen und erregte den Verdacht einer Leukaemia lymph. Die Drüsenschwellungen sind unter der Behandlung ziemlich ganz geschwunden, das Erythem besteht fort. Trotzdem konnte Patientin im vorigen Winter die strapaziösen Vergnügungen der Grossstadt ohne sonderliche Anstrengung mitmachen. Der zweite Fall betrifft eine verheiratete Dame, die nach der ersten Entbindung vor sieben Jahren von diesem Leiden befallen wurde. Sie ist noch heute bald in stärkerem, bald in schwächerem Grade damit behaftet, erfreut sich aber sonst eines relativ guten Gesundheitszustandes. Diese Fälle als infectiöse Angioneurosen zu erklären, wird wohl Niemandem einfallen. Sie dürften vielmehr als Angioneurosen zu deuten sein, entstanden durch Reizungen im Urogenitalapparat. Es mag fraglich erscheinen, wie eine Angioneurose sieben Jahre ununterbrochen bestehen kann, ohne in den betreffenden Centren Veränderungen zu bewirken,



welche noch anderweitige krankhafte Erscheinungen auslösen müssten. Doch will ich gerne zugeben, dass Reizungen des Genitalapparates bei manchen Frauen Hautausschläge hervorrufen. Ich selbst erinnere mich, zwei Mal nach Ansetzen von Blutegeln an die Portio vaginalis innerhalb kaum zweier Stunden den Ausbruch einer erschreckenden Urticaria im Gesicht und Nacken gesehen zu haben, derart, dass die Umgebung an vergiftete Blutegel und alles Mögliche dachte. Also die Beziehung der weiblichen Urogenitalorgane zu gewissen Formen von Hauterkrankungen ist ganz unzweifelhaft. Nur scheint mir das Experiment, das Herr Lewin anführt, kein stichhaltiger Beweis für das, was er behauptet. Herr Lewin gibt nämlich an, er habe bei einem Mädchen, welches an Erythema nodosum und Gonorrhöe litt, nachdem die Urethritis fast geheilt und das Erythema nodosum fast verschwunden war, durch Reizung der Harnröhre nach 16 bis 18 Stunden das Erythem wieder auftreten sehen. Bei solchen Patientinnen findet man aber häufig, wie ich dies auch bei meinen gesehen, dass sie fast frei, zuweilen sogar anscheinend völlig frei von Erythem sich Abends niederlegen und ohne jede stattgefundene Reizung des Morgens beim Ankleiden schmerzhaft Knoten gewahren. Um seine Beweisführung überzeugend zu machen, hätte Herr Lewin mehrere Frauenspersonen vorführen müssen, welche weder früher an Erythema nodosum gelitten haben, noch gegenwärtig daran leiden. Wäre dann, nachdem er ihnen eine Urethritis beigebracht, bei allen oder wenigstens bei einigen ein Erythemausbruch eingetreten, und zwar binnen wenigen Stunden, so hätte man das Experiment als beweiskräftig anerkennen müssen. In der Weise, wie es von Herrn Lewin angestellt worden ist, kann ich dagegen dem Experiment nicht die geringste Bedeutung beimessen.

Die Complication der Urticaria mit Intermittens ist, wie Zeissl hervorhebt (8), ausserordentlich selten. Hebra hat dieselbe in 25 Jahren bei 500 Urticariakranken nicht beobachtet, ebensowenig bisher Verf. bei 200 Privatkranke, die an Urticaria litten.

Der von Z. mitgetheilte Fall betrifft eine 25 Jahre alte, kräftige, in seinem eigenen Hause bedienstete Frau, welche bei dem dritten Anfalle eines gewöhnlichen Wechselfiebers mit Tertiantypus über heftiges Jucken der allgemeinen Bedeckung klagte. Die Inspection ergab den Stamm sowohl, als auch die Streck- und Beugeseiten der

Extremitäten mit zahlreichen Quaddeln bedeckt, welche mit einem rothen Hofe umgeben waren und an ihrem höchsten Punkte mattweiss aussahen; einige Quaddeln confluirten bis zur Taubeneigrösse (*Urticaria porcellanea*). Therapie: Amylumpulver auf die Haut, Waschungen mit Essig und Wasser. Mit dem Eintritt der Apyrexie schwanden die *Urticariaefflorescenzen* vollständig. Die Kranke wurde jedoch noch 14mal von im Tertiantypus wiederkehrenden Fieberparoxysmen befallen. Alle mit Ausnahme des letzten Fieberanfalles waren von *Urticariaeruptionen* begleitet. Die Kranke hatte nie vorher an *Urticaria* gelitten, noch ist sie von einer neuen Eruption wieder befallen worden.

Goodhart beschreibt (9) einen Fall von pigmentöser *Urticaria* bei einem 7monatlichen Mädchen mit zahlreichen dunkelbraunen Eruptionen, deren Färbung allmählig schwächer wurde, aber noch lange zurückblieb und zeigt, dass die Pigmentirung als Folgeerscheinung zu der *Urticaria-Eruption* hinzutritt.

In Folge des Gebrauches von *Natron salicylicum* soll nach Heinlein *Urticaria* vorkommen. Dennoch wandte es Pietrzycki (10) in 3 Fällen gerade gegen dieses Leiden mit bestem Erfolge an: 1. Z. B., ein 18jähriges Fräulein, litt seit 4 Tagen an *Urticaria*. Diese Krankheit wiederholte sich schon 2 Jahre, 3—4 Mal jährlich. Der Ausschlag trat am heftigsten Nachts am ganzen Körper auf, so dass die Kranke wie geschwollen aussah. Frösteln und hochgradige Hitze, starkes Jucken benahmen der Kranken den Appetit und Schlaf. Chinin innerlich und Abwaschungen mit Essig und Kölner Wasser wurden empfohlen. Das Frösteln und die Hitze hörten auf, — doch der Ausschlag mit Jucken kam jeden Abend wieder. Abwaschung mit Carbolsäure verringerte das lästige Jucken. Es wurde *Natr. salicyl.* in Pulvern pro dosi 1.5 Grm., 3 Mal täglich zu nehmen, verordnet. Schon nach 2 Pulvern schwand der Ausschlag und das Jucken. 2. Dieselbe erkrankte nach 3 Monaten wieder, auch diesmal wurde Chinin gegeben, nach 3 Grm. schwand die *Urticaria* nicht, nach 2 Pulvern, wie oben, verlor sich gänzlich der Ausschlag. 3. Eine 21jährige, etwas chlorotische Frau von schlechter Verdauung leidet seit 2 Tagen an *Urticaria*, welche am heftigsten zur Nachtzeit auftritt. Da auch in diesem Falle Abends Frost auftrat, bekam sie Chinin, doch mit einem sehr unbedeutenden Erfolge. *Natr. salicyl.*,



drei Dosen à 1·5 Grm., hoben gänzlich die Krankheit unter Ohrensausen. Diese 3 Fälle, glaubt Verf., berechtigen zur Annahme, dass Natr. salicyl. ein sehr wirksames Mittel gegen Urticaria ist, wenn nur die Gabe genügend stark gereicht wird.

11. **Jarisch.** Chemische Studien über Pemphigus. (Aus dem LXXX. Bande der Sitzber. der Akad. d. Wissensch. in Wien. III. Abth. Juli-Heft. Jahrg. 1879.)
12. **Neisser.** Klinisches und Experimentelles zur Wirkung der Pyrogallussäure. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. I. Heft I. 1879.)
13. **Sawyer, Crocker.** Zinkoleat gegen Eczem. (Brit. med. Journ. p. 586 und 652. April 1879.)
14. **Sesemann.** Beitrag zur Therapie der Acne vulgaris. (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 206. 1879.)
15. **Parsons.** Schwefelpulver gegen Acne. (Brit. med. Journ. p. 773. Mai 1879.)
16. **Tanturri.** Zwei Fälle von Sclerema adultorum. (Giorn. Internaz. delle Scienze med. p. 172. 1879.)
17. **Gibney.** Ein Fall von Sclerodermie oder Morphaea mit Gesichtshemiatrophie, Alopecia areata und Canities. (Arch. of Derm. April 1879.)

Jarisch hat (11) sowohl den Harn als den Blaseninhalt von zwei an Pemphigus leidenden Kranken der Wiener dermatologischen Klinik im Laboratorium von E. Ludwig chemisch untersucht. Die Resultate waren folgende: Das Vorkommen von Harnstoff in der Pemphigusblasenflüssigkeit ist in den zwei vom Verf. und einem von E. Ludwig früher beobachteten Falle unzweifelhaft nachgewiesen; hingegen enthielt die Flüssigkeit in den vom Verf. untersuchten Fällen (Ludwig hat in seinem Falle nach dieser Richtung nicht geprüft) kein Ammoniak.

Das Vorhandensein von Harnstoff in der Pemphigusblasenflüssigkeit erklärt sich einfach daraus, dass dieselbe die Natur der Transsudate besitzt, in denen, sowie im Blutplasma der Harnstoff als ein normaler Bestandtheil nachgewiesen ist. In der That hat eine Parallel-Untersuchung des Inhaltes von Brandblasen genau dieselbe Zusammensetzung der letzteren — vom Eiweissquantum abgesehen — ergeben.



Bamberger fand bekanntlich in dem von ihm beobachteten Falle (Beitr. z. Lehre vom Pemphigus, Würzb. med. Zeitschr. Bd. I. p. 1. 1860) Ammoniak sowohl im Blaseninhalte, als im Harne und Blute; er weist auf die Möglichkeit hin, dass in pathogenetischer Beziehung in der Anwesenheit von Ammoniak ein wichtiger Factor der Krankheit gelegen sein könne. Diese Vermuthung hat sich in den von Jarisch beobachteten Fällen nicht bestätigt. Die verschiedenen Resultate dürften, wie Letzterer meint, auf das verschiedene Stadium der Krankheit zurückzuführen sein. Das im Blaseninhalte von Bamberger gefundene Ammoniak könnte aus ursprünglich vorhandenem Harnstoffe sich gebildet haben.

Neisser hat gefunden (12), dass die von Jarisch gegen Psoriasis und andere Krankheiten der Haut empfohlene Pyrogallussäure unter Umständen eines der intensivsten Gifte für den menschlichen Organismus sei und erzählt folgenden Fall:

Im August 1878 wurde ein 34jähriger Mann mit Psoriasis universalis, die seit 12 Jahren bestand, auf die Klinik aufgenommen. Es sollte bei diesem Patienten, trotzdem er gerade an Diarrhöe litt, bei dieser Gelegenheit die Wirkung der Chrysophan- und Pyrogallussäure verglichen werden. Als Chrysophanpräparat benützte man nach Angabe Prof. Simon's das Extr. Rhei spirituosum als 20 pCt. Salbe. So ward denn die rechte obere und untere Extremität und der Rücken mit dem Ung. Rhei, die linke Seite und die Brust mit Pyrogallussäure-Salbe erst energisch eingerieben, dann noch einmal mit einer dünnen Schicht Salbe überstrichen, der ganze Körper schliesslich mit Gummipapier bedeckt und letzteres durch weitgehende Bindentouren befestigt. (eine etwas scharfe Procedur! A.)

Dies geschah am 28. August um 6 Uhr Abends. Bereits nach zwei Stunden begann der Kranke sich sehr unbehaglich zu fühlen und sehr intensiver Schüttelfrost trat ein, verbunden mit 3 bis 4maliger Diarrhöe und heftigem Erbrechen schleimiger Massen. Die mit der Rheum-Salbe verbundenen Theile wurden schmerzhaft, während am übrigen Körper nur leichtes Brennen sich fühlbar machte.

Donnerstag 29. Aug. hochgradigster Collapsus, Temp. 40 C., Urin tiefschwarz, undurchsichtig und nur in den obersten Schichten von leicht grünlichem Schimmer. Specif. Gew. 1037. Reaction sauer. Eiweissfrei. Dagegen alle Rheum-Reactionen deutlich vorhanden.

Am 31. August starb der Kranke unter erneuten Schüttelfrostanfällen und zunehmendem Collaps. Der Harn, dessen gesammte Menge von Mittwoch Nacht bis Sonntag Früh nur 1600 Ccm. betrug, bot die hochgradigste Form der Hämoglobinurie. Dunkelbraune Farbe mit grünem Schimmer in den obersten Lagen, Reactionsauer; specifisches Gewicht 1014; beim Kochen Gerinnung in dicken Flocken am Boden des Reagensgläschens einerseits, andererseits Bildung eines schwarzbraunen Gerinnsels an der Oberfläche der Flüssigkeit. Das in dicker Schicht abgelagerte Sediment zeigt keine Blutkörperchen, dagegen ungemein reichlich schwarzbraune, tropfenartige, glänzende Gebilde, theils amorph, theils zu mehr oder weniger langen Cylindern vereinigt. Auch die spectroscopische Untersuchung ergab die für Hämoglobin charakteristischen Streifen bei D und E. Eine quantitative (mit dem Vierordt'schen Apparate ausgeführte) Bestimmung ergab einen Gehalt von 0,015 pCt. Hämoglobin.

Sectionsbefund: Die Pia des Gehirns etwas serös durchfeuchtet. Herz in allen Theilen gleichmässig vergrössert. In beiden Vorhöfen, besonders im rechten liegen ausserordentlich grosse Mengen derber, deutlich rothbrauner Coagula. Die Musculatur im Allgemeinen von matt röthlichgelber und etwas ungleichmässiger Färbung; besonders an dem vorderen Papillarmuskel ist eine streifige, hell gelbliche Zeichnung deutlich erkennbar. Klappenapparat überall normal. Das ganze Lungengewebe reichlich durchtränkt von einer dünnen schaumigen Flüssigkeit von gelblicher Färbung. Die grossen Halsvenen wie die grossen Stämme der Unterleibsgefässe zeigen vorwiegend geronnenes, grosse derbe Coagula bildendes Blut, das auch hier dieselbe schmutzig-braunrothe Farbe hat, wie der Inhalt der Herzhöhlen. Milz besonders auf dem Dickendurchmesser bedeutend vergrössert. Palpa dunkelblauroth, stark geschwollen und derb; Follikel klein und undeutlich, Trabekel kaum sichtbar. Beide Nieren etwas vergrössert, von ganz gleichmässig dunkelblauschwarzer Färbung, die sich durch alle Schichten durchgehends fortsetzt. Consistenz derb. Auf der ganz glatten Oberfläche lassen sich isolirte Zeichnungen nirgends deutlich unterscheiden. Dagegen auf dem Durchschnitt zahlreiche dunkelschwarzrothe Streifen von radiärem Verlauf, die sich freilich von dem ganz ähnlich gefärbten Grunde nur schwach abheben. Nierenbecken, Ureteren und Harnblase enthalten reichlich eine blutrothe, ausgesprochen lackfarbene Flüssigkeit, in der feinste braune und gelbe Flöckchen



unterschieden werden können. — Leber allgemein etwas vergrössert, Acini von mittlerer Grösse, etwas undeutlich abgegrenzt, Centren schmutzigroth, Peripherie bräunlich; Gallengänge bis in ihre feinsten Verzweigungen mit klebrigem, grasgrünen Secret gefüllt.

Diagnose: Psoriasis universalis chronica. Decompositio sanguinis, Nephritis haemoglobinica und Haemoglobinurie. Degeneratio adiposa disseminata myocardii.

Die mikroskopische Untersuchung der Organe ergab Folgendes: An der frischen wie gehärteten Niere sind fast sämtliche Harnkanälchen, gewundene wie gerade, von dunkelbraunrothen, bisweilen schwarzen Pigmentmassen erfüllt. Dieselben lassen sich bisweilen durch mehrere Gesichtsfelder hindurch in continuo im einzelnen Harnkanälchen verfolgen. Bei stärkerer Vergrösserung erkennt man sie als zusammengesetzt aus Gummitropfen ähnlichen grösseren und kleineren Kügelchen, die von Blutkörperchen durch ihre verschiedene Grösse und noch andere Merkmale leicht zu unterscheiden sind. Sie gleichen vollkommen den im Harn gefundenen Sedimenten. — Das Epithel der Harnkanälchen stark getrübt und fein granulirt; fast überall erhalten und nur an vereinzelter Stellen von ihrer Unterlage losgelöst, bisweilen ganz fehlend. Dem entsprechend begegnet man in den Harnsedimenten einzelnen Cylindern, welche mit Epithelien an einer oder beiden Seiten besetzt sind. Andere zeigen einen hyalinen Mantel. — Die Milz enthält sehr viel freies, schon älteres Pigment; ebenso das Knochenmark. Die Leber ist hochgradig verfettet. Das Blut zeigt neben normalen rothen und ihrer Zahl nach etwas vermehrten weissen Blutkörperchen sehr reichlich ganz helle, eben an der Grenze des Sichtbaren stehende Stromata, die bisweilen leicht gekörnt oder an einzelnen sich scharf absetzenden Stellen noch mit dem gelben Blutfarbstoff imprägnirt erscheinen. Ferner finden sich zahlreiche bröcklige Fragmente der Blutkörperchen von allen Formen und Grössen.

Der tödtliche Vorgang war also sicher in einer sehr hochgradigen Zerstörung der rothen Blutkörperchen und Uebergang des Farbstoffs in das Blutplasma zu suchen, als deren Hauptsymptom die Ausscheidung dieses Hämoglobins durch Nieren und Urin auftrat.

Verf. stellte sich nun die Frage, ob er es mit Rheum- oder Pyrogallus-Vergiftung zu thun hatte, und Experimente an Thieren ergaben bald, dass das Rheum in jeder Form (Extr. Rhei spirit., Tinct. aquos. und spirit.) unschädlich sei. Ein ganz ähnlich un-



schuldiges Verhalten konnte Verf. übrigens an einigen Thieren für die Chrysophansäure feststellen. Es blieb also nur die Pyrogallussäure übrig, über welche Arbeiten von Claude Bernard und Personne ferner von Jüdel und Wedl existiren, deren Ergebnissen sich der Verf. im Ganzen anschliesst.

Je nach der Menge des Giftes lassen sich nach dem Verf. vier verschiedene Grade der Pyrogallussäure - Intoxication unterscheiden, welche die Abhandlung genau schildert.

Kleinste Dosen. Die Pyrogallussäure zersetzt sich im alkalischen Blute und absorbiert dabei einen Theil des locker an die Blutkörperchen gebundenen Sauerstoffs: Missfärbung des Blutes. — Theils durch den O-Mangel, theils wohl in Folge der Einwirkung der Zersetzungsprodukte der Pyrogallussäure auf die Centralorgane entsteht Sopor und Apathie der Thiere. Die Pyrogallussäure zerstört dabei nur eine kleine Anzahl von rothen Blutkörperchen ohne nachweisbare Hämoglobinurie. Dagegen tritt die Hämoglobinurie in der That nach mittleren Dosen mit allen Erscheinungen ein: Apathie, Schüttelfröste, Dyspnoe, erhöhte Reflexerregbarkeit, im Harn reichliche zerstörte rothe Blutkörperchen. Der dritte Grad unterscheidet sich vom zweiten nur durch die Acuität des Verlaufes und durch die Nichtbetheiligung des Harnapparats. Die Thiere gehen im ersten Anfall zu Grunde. Im vierten Grade erfolgt nach zwei Stunden jedesmal unter Convulsionen der Tod. Der Verf. fasst schliesslich die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgender Weise zusammen:

1. Die Pyrogallussäure ist vermöge ihrer Fähigkeit die Blutkörperchen zu zerstören und Hämoglobinurie zu erzeugen, selbst in kleinen Quantitäten nur mit Vorsicht zu gebrauchen. In grösseren wirkt sie als intensives Gift, und zwar hauptsächlich durch ihre Eigenschaft, die Beschaffenheit des Blutes derart zu verändern, dass die Circulation unmöglich wird. Noch offen bleibt die Frage, in wie weit ihre directe Einwirkung auf die nervösen Apparate in Rechnung zu ziehen ist.

2. Die Anwendung der Pyrogallussäure in der Therapie soll deshalb vermieden werden, sobald ein anderes gleich erfolgreiches Medicament zu Gebote steht. Vorgeschlagen ist die Pyrogallussäure zur Behandlung der Psoriasis und zur Zerstörung lupöser und carcinomatöser Neoplasmen.

Für die Psoriasis des Rumpfes und der Extremitäten bediene man sich jedoch — trotz mancher localer Nachtheile — der für den

Organismus ungefährlichen Chrysophan-Säure. Im Gebrauch bleibe die Pyrogallussäure für Psoriasis des Gesichts und Kopfes, sowie für die Behandlung des Lupus und Epithelialcarcinoms. Die geringen Mengen Pyrogallussäure, welche diese Affectionen zu ihrer Tilgung erforderlich machen, haben sich als unschädlich erwiesen.

Sawyer und Crocker geben Beide (13) günstiges Zeugniß ab über die Wirkung des Zinkoleats gegen Eczem im nässenden Stadium bei gereizter Haut. Salbe mit Vaseline oder Fett.

Sesemann empfiehlt für die Behandlung der Acne (14) eine Combination aus der Methode der Abwaschung mit Schmierseife (Hebra), der Abreibung mit Sand (Ellinger) und der Anwendung des Schablöffels mit dem Stachel (Auspitz).

Parsons empfiehlt (15) gegen Acne Einstreuungen von trockenem präcipitirten Schwefel, wovon er in zwei hartnäckigen Fällen Heilung gesehen haben will. (Ref. war weniger glücklich. A.)

Von zwei Fällen von Scleroderma, über welche Tanturri (16) berichtet, war der eine tödtlich. Bei der mikroskopischen Besichtigung der Haut fand sich der Papillarkörper fast blutleer. Der Verf. unterscheidet zwei scharf markirte Stadien des Processes; zuerst weiche Infiltration, dann Sclerosirung.

Gibney beschreibt (17) einen Fall von Sclerodermie, welche schon im 3. Lebensjahre des Mädchens mit einer schmutzig braunen Färbung der Haut der linken Unterkiefergegend debutirt hatte. Mit 9 Jahren war deutliche Atrophie der linken Gesichtshälfte, Grauwerden einzelner Haarbüschel links, Kahlheit unter dem linken Seitenwandbein vorhanden, die linke Hinterbacke und das linke Bein bis hinab zum Fuss, ferner die Gegend um den Nabel von Morphaeaplaques (weissen Entfärbungen) besetzt. Pes valgus annähernd equinus, die Unterschenkel gleich lang, aber der linke mehr atrophisch. Die Haut an verschiedenen Stellen verdickt, schwer faltbar, hie und da narbenartig.

18. Lefferts. Ueber Lupus im Kehlkopf. (Amer. Journ. of med. Sc. CL. April 1878).

19. Jurasz. Ueber denselben Gegenstand. (Deutsch. med. Wochenschr. V. 14. 1879.)

20. Unna. Das Fibrokeratom, nebst Bemerkungen über die



Classification und Nomenclatur homöoplastischer Hautgeschwülste.  
(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. XII. Bd. 1879.)

- 21. Jablokoff und J. Klein.** Ein Fall von Naevus pigmentosus, begleitet von melanotischen Sarkomen des Gehirns. (Med. ortschët Imper. Moskovsk. wospit. doma sa 1876. — Rundschau, 8. Heft. 1879.)

Lefferts beobachtete (18) Lupus des Larynx bei einer 44 Jahre alten Frau, die seit ihrem 13. Lebensjahre an Lupus des Gesichtes litt, der eine beträchtliche Ausbreitung und einen sehr hohen Grad erreicht hatte und theilweise ulcerirte. Für Tuberculose, Syphilis und Carcinom fanden sich keine Anhaltspunkte. Der Halslupus begann vor einem Jahre mit Schlingbeschwerden und Hustenanfällen. Die Stimme blieb gut.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Pharynx unsymmetrisch, Zäpfchen nach rechts und niedergezogen; Gaumen- und Rachenschleimhaut stark verdickt, mit Knötchen, Granulationen und Geschwülsten bedeckt, an einzelnen Stellen ulcerirend. Hintere Pharynxwand ebenso entartet; Epiglottis wulstig, granulös und ulcerös. Zungenwärtchen hypertrophisch. Durch die dicke Epiglottis und die verdickte Zungenbasis der Einblick in den Larynx fast verdeckt. Im Larynx überall in der Schleimhaut Hypertrophie, Hyperplasie und Ulcerationen. Die Stimmbänder noch gut und beweglich.

Hinsichtlich der Diagnose bemerkt Vf., dass man Veränderungen im Kehlkopf mit Sicherheit erst als Lupus bezeichnen könne, wenn gleichzeitig Lupus anderer Theile besteht. Am ähnlichsten seien die Veränderungen noch denen, wie man sie bei Tuberculose des Kehlkopfes finde. — In therapeutischer Beziehung werden Bepinselungen mit Höllensteinlösung und innerlich Leberthran empfohlen.

Ein von Jurasz (19) mitgetheilte Fall betrifft ein 14 Jahre altes, von gesunden Eltern stammendes, aber in der ersten Kindheit öfters mit Kopfausschlägen und Halsdrüenschwellungen behaftetes Mädchen, welches mit 12½ Jahren Lupuswucherungen an beiden Wangen, am Hals und am Nacken bekommen hatte, die schon theilweise in ausgebreiteter Weise ulcerirten. Die Halslymphdrüsen verhärtet.

Es bestand aber eine hochgradige Erkrankung der Luftwege, welche sich unter Heiserkeit und Dyspnoe im 13. Jahre entwickelt



hatte. Das etwas anämische, sonst kräftige und wohlgenährte Mädchen hatte eine krächzende, fast tonlose Stimme und athmete sehr angestrengt mit einem lauten Geräusche.

Bei Untersuchung des Rachens zeigte sich die Schleimhaut desselben und des Gaumens stark geröthet, das Zäpfchen fehlte ganz. In dem Raum zwischen Arcus pharyngopalat. und glossopalat. sass linkerseits eine etwa nussgrosse Geschwulst, die von der Tonsille sich mit dem Finger leicht abgrenzen liess. Dieser lupöse Tumor wurde in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg vom Prof. Simon extirpirt und hierauf war erst eine Kehlkopfspiegel-Untersuchung möglich. Die Epiglottis fehlte vollständig, an ihrer Stelle erhob sich ein länglicher, leicht abgerundeter, weiss sehnig aussehender Wall, an dem man die Ligg. glossoepiglottica leicht erkennen konnte. Von diesem Wall zogen beiderseits nach hinten zu zwei sehr starke, abgerundete Wülste, welche in die gleichfalls stark verdickten Aryknorpel übergingen. Diese Wülste zeigten nach der Kehlkopfhöhle zu eine flache längliche Furche und begrenzten eine trichterförmige Einsenkung, deren engste dreieckige Oeffnung die Glottis vorstellte. Die Basis des Dreieckes lag während der Respiration nach vorn, die Spitze nach hinten. Die Seiten dieses Dreieckes waren uneben, namentlich die Basis desselben vorn war wie abgerissen. Bei der Phonation näherten sich einander die beiden Aryknorpel und die beschriebenen Wülste, so dass aus der Glottis ein enger Spalt entstand.

Der Process begann offenbar an der Epiglottis, von welcher nur noch der angegebene Wulst übrig war und ging auf das Kehlkopf-innere über. Die Diagnose eines Lupusprocesses wird durch das Vorhandensein von Lupus an den anderen Stellen bekräftigt, so dass Luës, an die allein noch gedacht werden konnte, auszuschliessen war, zumal auch die Anamnese keine Anhaltspunkte in letzterer Hinsicht gab. Eine Dilatation wollte das Mädchen nicht vornehmen lassen. Vf. empfahl eine Leberthranbehandlung.

Die Geschwulstform, welche Unna (20) unter dem Namen Fibrokeratom beschreibt, findet sich, nicht gerade häufig, an den Augenlidern, der Nase, den Wangen und dem Halse älterer, besonders weiblicher Personen. Die kleinsten sind stecknadelkopfgrosse, rundliche, mit glatter Oberhaut bedeckte, auf bindegewebiger Grundlage sitzende Höckerchen, welche allmählig eine grössere Höhe erreichen. Die dadurch

kurzcyllindrisch gewordenen kleinen Tumoren zeigen nun bereits am Grunde eine halsartige Abschnürung, spitzen sich darauf nach dem freien Ende hin zu weiss oder gelblich gefärbten Kegeln von rein epidermidaler Natur und bilden Hauthörner kleinsten Kalibers von 2—10 Mm. Länge. Eine äussere Veranlassung zur Entstehung dieser kleinen Geschwülste konnte Verf. nirgends constatiren.

Der Verf. fasst nach dem Resultate, welches die mikroskopische Untersuchung ergab, die Bildung der vorliegenden Hauthörnchen folgendermassen auf: Auf einem Fibromknötchen entsteht eine epitheliale Wucherung. Diese zeichnet sich bald durch eine abnorme Dichtigkeit der untersten Hornzellenschicht aus, wodurch die Hornschichten sich aufstapeln und das fortwuchernde Epithel in langen Zapfen in die Tiefe gedrängt wird. Indem die Verhornungsdichtigkeit länger anhält als die Epithelialwucherung, rückt die Verhornungsgrenze in die Tiefe und die Oberhautschichten werden parallel und daher wellig geknickt. So besteht das fertige Hauthörnchen aus einem ganz kurzen Bindegewebsstumpf, einem Convolut von Epithelzapfen mit dazwischen ausgesparten, schlanken Papillen und einer darauf lagernden wellig geschichteten Hornmasse. In dieser Hornmasse bildet sich nun aber eine Art Marksubstanz aus, welche stets oberhalb der Papillenspitze localisirt vorkommt, wie dies in ähnlicher Weise schon Virchow an gryphotischen Nägeln beschrieben hat.

Der Verf. geht nun näher auf die Nomenclatur und Classification der homöoplastischen Hautgeschwülste ein, skizzirt die Arbeiten von Krämer, G. Simon, Virchow, Lücke, Auspitz über diesen Gegenstand, und schlägt als passende Nomenclatur die Ausdrücke vor: 1. Epidermidom (selbstständige geschwulstartige Neubildung von Epidermis: Warzen, Condylome, Blumenkohlgewächse, atypische Epithelwucherung); 2. Keratom (circumscripte Hornbildung ohne Neubildung von Bindegewebe: Schwielen, Hühnerauge, circumscripte Hornbildungen, analog der diffusen Form, Keratosis und Ichthyosis); 3. als Combination beider ein Keratoepidermidom (Hauthörner auf Epitheliomen); und 4. als Mischform mit Bindegewebsgeschwulst das Fibroepidermidom, welches Verf. bei Ueberwiegen der Hornmassen Fibrokeratom nennt, wie bei den von ihm oben beschriebenen Arten von Hauthörnern. (Die ersten beiden Formen entsprechen so ziemlich den beiden Haupttypen, welche Auspitz [dieses Archiv, 1870] aufgestellt hat, je nachdem Neubildung der mittleren



Stachelschicht der Epidermis oder eine Verhornungsanomalie vorwaltet. Die letzten vom Verf. sogenannten Mischformen sind bisher nicht separat benannt worden und es fragt sich, ob die vom Verf. vorgeschlagenen Namen sich allgemeinen Beifalles erfreuen werden. A.)

Ein von Jablokoff (21) im Moskauer Findelhause beobachteter Fall betraf ein neugeborenes Mädchen mit einem Gewicht von 3100 Grm. Haupthaar blond, Augen blau, Haut blass und dünn. Der Körper erscheint wie marmorirt durch eine grosse Menge stecknadelkopf- bis bohnergrosser, kaum erhabener, mehr weniger graubraun gefärbter Flecken. Ausserdem findet sich ein diffuses, unregelmässig begrenztes Pigmentmal, das den ganzen Leib, die Inguinal- und Lendengegend, den Rücken von den Schulterblättern bis zum Kreuz, die Hinterbacken und die obere Hälfte der hinteren und äusseren Fläche der Oberschenkel einnimmt. Die Färbung dieses grossen Males ist hellgrau an der vorderen, kaffeebraun an der hinteren Körperseite; der dunklen Färbung entspricht eine starke Verdickung der Haut und eine Reihe transversaler, paralleler, 5—7 Mm. breiter Falten. Am ganzen Körper Lanugo, besonders reichlich an den dunkelbraunen Flecken. In den ersten  $4\frac{1}{2}$  Monaten gedieh das Kind sehr gut, dann erkrankte es an einer katarrhalischen Pneumonie, die einen chronischen Verlauf nahm und zu Cavernenbildung führte. Später kam noch eine eitrige Pleuritis hinzu, der das Kind im Alter von  $6\frac{1}{2}$  Monaten erlag. Während der ganzen Beobachtungszeit erhielten sich die Pigmentflecken unverändert auf der ursprünglichen Grösse; ihre Färbung verlor zwar etwas an Intensität, als sich der Ernährungszustand des Kindes verschlechterte, sie trat aber wieder stärker hervor, wenn das Kind schrie oder hustete.

Bei der von Prof. Klein ausgeführten Section fand sich käsige Pneumonie mit Cavernenbildung, eitrige Pleuritis und Miliartuberculose der Lungen und der Milz. Im Gehirn (corpp. striata und Kleinhirn) drei erbsen- bis nussgrosse, schwarzbraune, halbweiche, scharf begrenzte Knoten. Zwei ebenso grosse, schieferfarbene, allmähig ins gesunde Gewebe übergehende Stellen in der Varolsbrücke und an einem Gyrus der Schläfengegend. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut zeigte sich körniges, gelbbraunes Pigment in den Zellen des Strat. mucos. Malpighii und in der Papillarschicht des Corium. In der letzteren und ebenso in den melanotischen Knoten des Gehirns



fand sich das Pigment theils in unregelmässig zerstreuten Rundzellen, theils und hauptsächlich in regelmässig angeordneten Spindelzellen, welche die adventitionellen Räume der Uebergangsgefässe und Capillaren einnahmen, gleichsam eine Scheide für diese abgebend. Im Centrum der Gehirnknoten waren die adventitionellen Gefässräume mit einer solchen Menge pigmentirter Zellen erfüllt, dass von Nervensubstanz fast nichts zu sehen war. Nach ihrem histologischen Charakter hält Prof. Klein die Knoten im Gehirn nicht für einfache Melanome, sondern für melanotische Sarkome, die möglicherweise gleichzeitig mit den Pigmentflecken der Haut, wahrscheinlich aber später auf metastatischem Wege entstanden waren: die Bösartigkeit einzelner Geburtsumale sei ja anerkannt.

Mit Rücksicht auf die Beobachtungen von Bärensprung und Th. Simon über die Abhängigkeit der Geburtsflecken von der Nervenvertheilung untersuchte K. auch die Spinalganglien des Kindes, fand sie indess normal.



## Syphilis.

---

1. **Skene.** Ein neues Endoskop. (London med. Record, Aug. 1879.)
2. **Morel.** Herz-Complicationen bei Tripper. (Thèse de Paris 1878. Réc. des Sciences méd. — London med. Record, Juli 1879.)
3. **Spillmann.** Schanker der Tonsillen und Mundhöhle. (Revue méd. de l'Est. London. Record. Juli 1879.)
4. **Lindemann.** Zur Geschmacksverbesserung des Jodoform. (Allg. med. Centralzeitung. Nr. 20. 1879.)
5. **Roc.** Tinctura Jodoformii composita. (The Druggist's Circular and Chemical Gazette. Juni 1879. — Rundschau. 11. H. 1879.)
6. **Hue.** Neues Verfahren bei der Operation der Phimosis. (Bull. de la Société de Chirurgie de Paris, Tome IV. Nr. 8. — Centralbl. f. Chir. Nr. 33. 1879.)
7. **Folinea.** Ueber die Excision der syphilitischen Initialsklerose. (Il Morgagni, Juli 1879.)
8. **Cornil.** Ueber die anatomischen Veränderungen der Lymphdrüsen bei Erkrankungen. (Journ. de l'anat. et de la phys. [Robin] 3. Heft, pag. 358—402. 1878. — Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37, 1879.)
9. **Waller.** Abortivbehandlung des Bubo. (New-Orleans Med. and surg. Journ. — London Record, Aug. 1879.)
10. **Wagner** (Königshütte). Die frühzeitige antiseptische Behandlung der Bubonen. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 10. 1879. — St. Petersburg. Wochenschr. 27. 1879.)

Skene hat (1) ein neues Endoskop angegeben, welches sich dadurch von den gewöhnlichen Tuben unterscheidet, dass über einen unten geschlossenen, gläsernen Tubus ähnlich den Eprouvetten der Chemiker sich ein mit einem ovalen Fenster versehener Hartkautschuk-Tubus stülpt. In dem Glastubus bewegt sich ein dünner Stiel, an welchem unten ein Spiegel, oben ein Handgriff befestigt ist, so dass

bei Bewegung des letzteren nach einer Richtung der Spiegel sich an die entgegengesetzte Wand des Glastubus anlegt und die gegenüberliegende Wand der Urethra abspiegelt. Zu therapeutischen Eingriffen wird das Glasrohr sammt dem Spiegel aus der Hartkautschukröhre herausgezogen und die Manipulation dann durch das Fenster des letzteren ausgeführt. (Ein ganz ähnliches Instrument ist unabhängig von dem oben erwähnten durch Stabsarzt Kraus in Wien angegeben worden. [s. Gschirhakl's Vortrag über Endoskopie im Wiener Doct.-Collegium October 1879.] )

Morel hat (2) die bisher bekannten Fälle (13) von Herzaffectionen bei Gonorrhöe gesammelt. Davon hatten 2 Pericarditis, 11 Endocarditis. Die Klappen des linken Ventrikels fanden sich stets afficirt, am meisten die Aortaklappen. Die Herzsymptome waren dabei stets mild. Zwei Fälle von Lorain und Desnos endeten lethal. Gewöhnlich tritt die Herzkrankheit im Falle von Tripperrheumatismus auf, in 2 Fällen jedoch (von Lacassagne und Marly) war dies nicht der Fall. In 5 Fällen zeigte sich die erste Gelenkaffection während des Trippers; nur 3 hatten schon vor dem Tripper an Rheumatismus gelitten. Der jüngste der Kranken war 23, der älteste 50 Jahre alt. Alle waren männlichen Geschlechts.

Ueber zwei Fälle von Mundschanker berichtet Spillmann (3). Der erste Fall betraf eine 59jährige Frau, die seit 14 Tagen Schmerzen beim Schlingen und Anschwellung der rechten Submaxillardrüsen fühlte. Die rechte Mandel zeigte ein Geschwür, einige Tage später trat Roseola univ. auf. Die Kranke hatte ein Kind mit hereditärer Syphilis adoptirt, welches an Mundgeschwüren litt, und hatte öfter die Milch in der Saugflasche untersucht, indem sie aus dem Guttapercha-Mundstück trank. Der zweite Kranke, ein 13jähriger Tapeziererlehrling, hatte einen rothen Fleck auf der Unterlippe, welcher indurirte. Es stellte sich heraus, dass er mit einem an Mundsyphilis leidenden Manne arbeitete und die Nägel aus demselben Beutel wie letzterer nahm. Nun pflegen aber Tapezierer eine Quantität Nägel in den Mund zu nehmen und die nicht gebrauchten später wieder zurückzulegen.

Das von Moleschott als Corrigenes für Jodoform empfohlene Tannin hat sich nicht bewährt, Aether deckt den Geruch we-



gen schneller Verflüchtigung nur für kurze Zeit und das Ol. menth. pip. entspricht nicht den gehegten Erwartungen. Lindemann macht nun (4) Mittheilung über Versuche, die er mit mehreren Arzneimitteln angestellt hat, und kommt zu dem Resultate, dass der Bals. peruvianus den Geruch des Jodoform vollständig deckt und ihn selbst für das empfindlichste Geruchsorgan erträglich macht. Es genügt eine Quantität von zwei Theilen Bals. peruv. auf einen Theil Jodoform, jedoch kann man selbstverständlich auch mehr von dem ersteren zusetzen. Als Salbenvehikel empfiehlt sich am besten: Vaseline. Auch in flüssiger Form kann es Verwendung finden. Man verschreibt also etwa:

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Rp. Jodoformii  | Rp. Jodoformii       |
| 1·0             | 1·0                  |
| Bals. peruviani | Bals. peruv.         |
| 2·0             | 3·0                  |
| Vasellini       | Spir. vini rect.     |
| 8·0             | (oder Glycerin) 12·0 |
| M. f. ungu.     | M. D. S.             |

Was die Technik der Bereitung betrifft, so empfiehlt es sich, bei dem Verreiben der Substanzen zuerst das Jodoform mit dem Bals. zu mischen und sodann das Vehikel zuzusetzen.

Für eine Tinctura Jodoformii composita gibt Roc (5) folgende Vorschrift: Rp. Jodoformii 1·0, Kali jodati 70·0, Glycerini 70·0, Spirit. Vin. fort. 200·0. Das Jodoform und Jodkalium werden in einem Mörser zu feinem Pulver gerieben, das Glycerin zugesetzt und alles zu einem Rahm verrieben, dann kommt der Spiritus hinzu und das Ganze wird tüchtig durchgearbeitet, bis Alles gelöst ist. S. dreimal täglich 15 Tropfen auf Zucker oder in Syrup. Bei guter Darstellung entsteht eine klare goldgelbe Tinctur, die sich jahrelang hält. Das Präparat wirkt besonders auf das Lymphdrüsensystem und bewirkt Schwinden und Absorption von Drüsengeschwülsten. Die Tinctur kann auch äusserlich angewendet werden, gelöst in Spiritus oder Glycerin. In Geschwüre verschiedener Art subcutan injicirt, bewirkt sie ein radicales Zurückgehen derselben.

Hue empfiehlt (6) ein Verfahren zur Phimosenoperation, das schneller auszuführen und weniger schmerzhaft sei, als die bisher angewandten Methoden, so dass das Chloroform völlig dabei entbehrt

werden könne. Er fädelt einen Kautschukfaden in eine Nadel ein, deckt ihre Spitze durch ein kleines Wachskügelchen und führt sie so zwischen Eichel und Präputium so weit ein, als er das letztere gespalten haben will. Hier sticht er die Nadel durch das Präputium hindurch und zieht das eine Ende des Fadens nach. Um das umgriffene Stück Vorhaut zieht er die Fadenenden scharf an und fixirt sie in der gespannten Lage durch einen Faden, den er um beide Enden herumwickelt.

Nach 10 Tagen hat die Gummiligatur durchgeschnitten und nach weiteren 10—20 Tagen ist die Wunde vernarbt.

H. ist in ca. 70 Fällen stets mit dem schliesslichen Resultat zufrieden gewesen.

Horteloup, Referent für die H.'sche Arbeit, fügt noch ergänzend hinzu, dass die kleine Operation allerdings fast schmerzlos sei, jedoch klagen die Kranken nach derselben fast während der nächsten 24 Stunden.

Bei 5 Operirten, bei denen H. die Operation in Gegenwart Horteloup's ausführte, und zwar bei 3 wegen congenitaler, 2 wegen entzündlicher Phimose mit Lues, waren die Resultate kurz nachher keine vorzüglichen; die Präputialöffnung war immer noch so eng, dass kaum die Glans hindurchtreten konnte, zumal bei einem Kranken mit sehr langer Vorhaut. Zwei derselben verlangten deshalb nachträglich noch eine weitere Operation. Die drei Uebrigen dagegen zeigten nach 3 Monaten, dass aus dem mangelhaften Resultate sich schliesslich ein sehr schönes entwickelt hatte. Horteloup ist der Ansicht, dass das Verfahren sich nur für Kinder mit kurzer Vorhaut, nicht für entzündliche Phimosen oder bei langer Vorhaut empfehle.

Folinea hat (7) 19 Excisionen von harten Schankern vorgenommen und stellt die Erfolge in folgende Tabellen zusammen:

I. T a b e l l e.

| Zahl<br>der<br>Fälle | Männer | Weiber | Syphilis<br>blieb<br>aus | Localer Verlauf                     |                                      |                                         |
|----------------------|--------|--------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
|                      |        |        |                          | Heilung<br>per primam<br>intention. | Heilung<br>per secun-<br>dam intent. | Induration<br>der Wunde<br>trat ein bei |
| 19                   | 5      | 14     | 8                        | 9                                   | 2                                    | 8                                       |

## II. T a b e l l e.

| Sitz der<br>Primäraffection     | Localer Verlauf      |                     |                         | Freigeblieben<br>von Syphilis | Nicht zu Ende<br>beobachtet oder<br>Syph. aufgetret. |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                 | Geheilt<br>per prim. | Geheilt<br>per sec. | Induration<br>der Wunde |                               |                                                      |
| Im Sulcus co-<br>ronarius 2     | 1                    | 1                   | —                       | 2                             | —                                                    |
| An d. Vorhaut 3                 | 1                    | —                   | 2                       | 1                             | 2                                                    |
| den grossen<br>Schamlippen 5    | 3                    | —                   | 2                       | 2                             | 3                                                    |
| den kleinen<br>Schamlippen 6    | 3                    | 1                   | 2                       | 2                             | 4                                                    |
| dem Vorhof 2                    | 1                    | —                   | 1                       | 1                             | 1                                                    |
| der Urethrova-<br>ginalfurche 1 | —                    | —                   | 1                       | —                             | 1                                                    |
| Summe 19                        | 9                    | 2                   | 8                       | 8                             | 11                                                   |

## III. Tabelle s. Seite 639.

Die Dauer der Beobachtung der 8 immun gebliebenen Fälle war von mindestens 6 Monaten bis zu 2 Jahren.

Die Schlüsse, welche der Verf. aus diesen Experimenten zieht, sind folgende: 1. Die Initialsklerose ist immer der Localausdruck der syphilitischen Infection und theilt von da aus dem Blute durch die Lymphgefässe (? A.) das infectiöse Agens mit. 2. Die Excision hat um so eher Erfolg, je früher sie ausgeführt worden ist. 3. Die Heilung der Wunde per primam intentionem schützt nicht vor der Secundärerkrankung. 4. Wenn Polyadenitis inguin. vorhanden ist, scheint die allgemeine Syphilis leichter einzutreten. 5. Trotzdem ist auch in diesem Falle die Operation nützlich, weil sie einige Male die Entwicklung der allgemeinen Infection gehindert hat. 6. Bisher lässt sich der letzte geeignete Moment für die Excision wissenschaftlich nicht bestimmen. 7. Wenn die Excision keinen Erfolg hat, bewirkt sie doch, wie es scheint, ein späteres Auftreten, eine kürzere Dauer und leichteren Verlauf der allgemeinen Syphilis. 8. Man sollte die Excision wo möglich immer versuchen, um der weiteren Entwicklung der Syphilis Einhalt zu thun, da ja im Falle des fehlenden Erfolges keineswegs ein Schaden bewirkt wird.

Cornil gelangt (8) in Bezug auf die pathologische Anatomie der Lymphdrüsen zu folgenden Resultaten: Bei der acuten Adenitis suppurativa sind die Sinus, die Lymphbahnen und das caver-





nöse Gewebe der Drüse mit Eiter erfüllt; ebenso das Bindegewebe, welches die Kapsel umschliesst, desgl. die Lymphgefässe, welche mit der Drüse in Zusammenhang stehen. Syphilitische Adenitiden, und zwar solche des primären und secundären Stadiums charakterisiren sich durch die Schwellung und Vermehrung der Kerne der Sinuszellen, verbunden mit einer mässigen Verdickung oder Sklerosirung des Bindegewebe-Gerüsts. — Hochgradig ist letztere nur bei den sogenannten strumösen Bubonen der Syphilis. In der sogenannten tertiären Periode finden sich verschiedene Formen: indurirte, cirrhotische, sklerosirte oder verkäste Drüsen. — Eine seltener beobachtete Läsion ist die Bildung einer sogenannten medullären Adenitis. Die ganz cavernöse oder folliculäre Substanz ist der Sitz einer chronischen, sozusagen katarrhalischen Entzündung, ohne Betheiligung des bindegewebigen Stützapparates der Drüse. Eine solche Drüse ist geschwellt, weich, auf dem Durchschnitte der Gehirnssubstanz ähnlich, mit weisslich milchigem Saft erfüllt. Bei der Scrophulose ist die Drüsenveränderung eine Folge der chronischen Schleimhaut-, resp. Hautentzündung bei einem prädisponirten Individuum. Es handelt sich ganz wesentlich um eine chronische Entzündung des Bindegewebes, um fibröse Verdickung der ursprünglichen Septa; secundär kommt es so zur Bildung isolirter Herde der reticulirten Substanz. Verkäsung dieser Herde ist die Folge einer verlangsamten Circulation, bedingt durch die erwähnte primäre Sklerosirung des Bindegewebes. Die tuberculösen Lymphdrüsen haben nur den Ausgang, die Verkäsung mit den scrophulösen gemein; sonst sind beide Processe durchaus verschieden. Bei der Scrophulose sind die Drüsen sehr voluminös; bei der Tuberculose bleiben sie meist klein. Bei letzterer spielen sich die Anfangsvorgänge in den Lymphbahnen und den perifolliculären Sinus ab als eine deutliche Entzündung, charakterisirt durch die Anhäufung zahlreicher grosser Zellen in denselben. Die scrophulöse Affection beginnt als interstitielle Adenitis, als Neubildung bindegewebigen Zwischengewebes. Im ausgebildeten Zustande finden wir als das Charakteristische der tuberculösen Affection Tuberkel, d. h. kleine isolirte, aus kleinen, dicht aneinander gepressten Rundzellen gebildete und leicht verkäsende Anhäufungen, oft Riesenzellen enthaltend, während das Specifische der Scrophulose in diesem Stadium in der Isolirung kleiner Inseln des reticulirten, mit grossen Lymphzellen erfüllten Gewebes durch neugebildetes Bindegewebe zu

suchen ist. Diese Inseln verkäsen zwar auch, aber gleichzeitig in toto, langsam; die Verkäsung der tuberculösen Massen ist eine rapide, vom Centrum ausgehende. Bei der amyloiden Degeneration rührt die Vergrößerung von einer gleichzeitigen chronischen, sowohl interstiellen, als auch katarrhalischen Entzündung her. Amyloid werden nur die der corticalen Schicht angehörigen Gefässe und diesen benachbarte Zellhaufen des cavernösen Gewebes.

Waller empfiehlt (9) gegen Bubonen Injectionen von Carbolsäure mit einer subcutanen Spritze ins Centrum des Bubo. Er nimmt 10 Gran Carbolsäure mit 2 Glycerin auf 6 Wasser (? A.) und injicirt 25 Tropfen davon. Eine Injection soll genügen. Der heftige Schmerz hört in wenigen Stunden auf.

Während bei der Behandlung der Bubonen bisher die Regel galt, so spät wie möglich zum Messer zu greifen, wendet Wagner (10) jetzt die frühzeitige Eröffnung an unter der Bedingung, dass kein theilweise vereitertes Drüsengewebe in der Wunde bleibt, und dass zweitens die Wunde selbst durch einen Occlusivverband vor dem Einfluss der äusseren Luft geschützt wird. Sobald es sich nun um wirkliche Entzündung und nicht mehr um blosse Schwellung der Drüsen handelt, spaltet Verf. nach sorgfältiger antiseptischer Reinigung die Haut über dem Bubo durch einen dem Poup. Bande parallel verlaufenden Schnitt, wobei die Eröffnung der oberflächlich liegenden Drüsenkapseln möglichst vermieden wird (! A.), darauf werden alle nicht nur im Vereitern begriffenen, sondern auch die stark geschwellten Drüsen entfernt, am besten mit den Fingern oder stumpfen Haken, nur wenn die Verlöthung zu stark ist, mit Messer oder scharfem Löffel. Es folgen dann Reinigung der Wunde, Desinfection mit 5 % iger Carbollösung, Vernähen und Drainiren, endlich Salicylwatte- oder Carboljute-Verband. In keinem von über 50 so operirten Fällen trat phlegmonöse Infiltration des umliegenden Bindegewebes oder gar Senkungsabscess auf. Kam Eiter in die Wunde, so trat eine allerdings meist vollständig reizlose Eiterung von kurzer Dauer ein. (Wenn sich einmal schon ein Abscess gebildet hat, ist es sonderbar, von „frühzeitiger Eröffnung“ zu sprechen. Wäre es denn nicht klüger, wenn die Autoren und Kliniker die wirkliche Abortiv-Methode, wie sie Ref. längst empfohlen hat und übt, systematisch anwendeten, anstatt die



allbekannten Grundsätze der chirurgischen Behandlung von schon formirten Abscessen immer wieder breitspurig auseinander zu setzen? A.)

11. **Quinet.** Ueber syphilitische Zähne. (Bull. de l'Acad. de méd. Belg. 1879. No. 1. — Ctbl. f. Chir. Nr. 25, 1879.)
12. **Schaeffer.** Zur Behandlung der Larynxstenosen bei Perichondritis laryngea. (Deutsche med. Wochenschr. V. 9. 1879.)
13. **Beger.** Trachealsyphilis. (Deutsches Arch. f. kl. Med. 13. Bd., 5. u. 6. Hft., 1879.)
14. **Schnitzler.** Die Lungensyphilis (Wiener med. Presse Nr. 11, 14, 15, 19, 21, 27, 32, 33, 34, 35, 38, 41, 1879).
15. **Buck.** Syphilitische Erkrankungen des Ohres. (Amer. Journ. of Otology I. S. 25. 1879, — Centralbl. f. d. med. W. Nr. 31, 1879.)
16. **Cheever.** Syphilitische Geschwulst der (männlichen) Brustdrüse. (Bost. med. and surg. Journ. Vol. C. p. 384. 1879.)

Die Behauptungen von Hutchinson (Transactions of the pathological society Vol. IX. p. 449—454; Report on the effects of infantil syphilis in marrying on the development of the teeth und ibidem Vol. X. p. 287—299: A Report on malformations of the teeth, as indicative of diathesis 1858—1859), nach welchen die hereditäre Syphilis in manchen Fällen, besonders in Coincidenz mit diffuser Keratitis, an den Zähnen die allgemein bekannten charakteristischen Veränderungen hinterlässt, werden von Quinet (11) zum Theil für irrthümlich erklärt, zum Theil modificirt und erweitert. Wir finden in derselben folgende Sätze aufgestellt:

1. Die sogenannte Erosion (*érosion de la face émaillée* nach Fouchard, *dépression ou aspérité de la subst. de l'émail* nach Bunon, *atrophie* nach Mohon, Duval, Maury, Frank, Haris u. A.) ist stets paarig und symmetrisch an homologen Zähnen.

2. Dieselbe ist stets circulär, d. h. ganz um den Zahn herumgehend.

3. Homologe Zähne beider Kiefer sind stets im gleichen Niveau, d. h. in gleicher Höhe der Krone, in gleicher Tiefe der Gewebe, und in identischer Form ergriffen.

4. Die erodirten Zähne disponiren zu Caries.

5. Die Erosion ist stets begrenzt von einem Wulste, welcher mehr oder weniger unregelmässig die Grenze des gesunden und kranken Gewebes andeutet.

6. Die Erosion kann an den Zähnen beider Dentitionen zu Tage treten; sie befällt jedoch meist die permanenten Zähne, weil die Calcification der Milchzähne zu einer Zeit des embryonalen Lebens eintritt, wo die Krankheiten der Mutter noch nicht mit der nöthigen Intensität auf dieselbe einwirken können.

7. Die Erosion kann an allen permanenten Zähnen zu Tage treten, aber meist sind dieselben dann in verschiedenem Grade afficirt.

8. Der Häufigkeit nach ist in erster Linie der erste grosse Mahlzahn zu nennen, dann folgen die Schneide-, Augen- und schliesslich die Backenzähne. Der zweite und dritte Mahlzahn sind am seltensten befallen.

9. Die Erosion kann nur 2 Zähne (mittlere Schneidezähne), aber stets homologe, befallen. Das andere Mal sind 4, 8, 16 Zähne ergriffen, aber dann ist für jede Zahnform das Niveau, die Form und der Grad der Affection verschieden, weil der Zustand der Formation des Schmelzes und der Elfenbeinsubstanz im Momente der im Uebrigen zu gleicher Zeit auf alle Zähne einwirkenden Schädlichkeit ein verschiedener ist.

10. Histologisch findet man an den erkrankten Zähnen die von Czermak beschriebene Zone in der Elfenbeinsubstanz, das Granularlager von Tomes, und mehr oder weniger zahlreiche interglobuläre Räume. Am Schmelz bemerkt man die unvollkommene Verschmelzung der Prismen, den Stillstand in der Bildung und Verkalkung derselben.

11. Als Ursachen für das Zustandekommen der Erosion muss man die Diathesen im Allgemeinen, Skrophulose, Syphilis, Rhachitis ansehen, welche ihren directen Einfluss auf die Entwicklung des Zahnes während der intrafolliculären Periode desselben, d. h. in der Fötalperiode ausüben. Ein indirecter Einfluss derselben, wie z. B. eine Stomatitis fehlt, die Zähne kommen eben mit den charakteristischen Veränderungen aus den Kiefern hervor.

12. Diese Diathesen setzen Störungen der Nutrition und Structur, welche die Totalität des Zahnes betreffen und eine gewisse Einförmigkeit verrathen.

13. Eine für hereditäre oder erworbene Syphilis pathognomonische Veränderung an den Zähnen gibt es nicht.

14. Die *échancrure en coup d'ongle* (notching condition Hutchinson) an den permanenten dentes incisivi ist nur eine Varietät der Zahnerosion, welche in der grössten Mehrzahl der Fälle auf eklamptische Zufälle und schwere Eruptionsfieber in früher Kindheit zurückzuführen ist.

Schaeffer theilt (12) 2 Fälle von Perichondritis laryngea mit, wo er die Schrötter'sche Methode (Einführung von Hartgummiröhren bei Larynxstricturen und dadurch Vermeidung der Tracheotomie) anwendete.

Der eine Fall betrifft einen 50 J. alten Mann, der eine Perichondr. laryng. tub. und eine Infiltration der rechten Lungenspitze nach antisypilitischen Curen bekommen hatte. Die Schleimhaut und das submucöse Bindegewebe des Larynx waren nebenbei stark hypertrophisch und mit papillaren Wucherungen bedeckt. Die falschen Stimmbänder waren vollständig in den Wucherungsprocess hineingezogen, die Stimmritze war durch diese Wucherungen verengt, die Stimmbänder waren fast ganz zerstört und ebenfalls von mehr dünnen Wucherungen bedeckt. Verf. bepinselte das Kehlkopfinnere mit Jodtinctur und Glycerin ana, worauf die Geschwulstmassen blasser und dünner wurden. Zur Linderung der Athemnoth führte Sch. das vorher erwärmte und mit Morphiunglycerin bestrichene Hartgummirohr Nr. 3 in die Trachea unter Leitung des Spiegels täglich ein, ging allmählig innerhalb 4 Monaten zu Nr. 10 über und hörte dann auf, da die Athemnoth nachgelassen hatte. Schmerzen machte die Operation nur im Anfange. Schlingbeschwerden, die einmal auftraten, wurden durch Bepinselungen des Kehlkopfes mit Morphiunglycerin gebessert. Bald nachdem mit dem Einführen der Röhre aufgehört worden war, bekam Pat. einen nächtlichen Hustenanfall, wobei ein Aryknorpel ausgeworfen wurde, und starb einige Tage darauf.

Bei der Section des Kehlkopfes ergab es sich, dass die Incisura interarytaenoidea schräg von links oben nach rechts unten verlief und von zwei drüsig aussehenden Wülsten umgeben war, welche die aryepiglottischen Falten einnahmen, und von denen der linke höher stand als der rechte. Die Wülste erstreckten sich zugleich ins Larynxinnere nach unten und vorn in der Weise, dass links die Mor-



gagni'sche Tasche als seichte Grube noch erhalten blieb, während rechts das falsche Stimmband von den Geschwulstmassen vollkommen überwuchert war. Auf dieser Seite erstreckten sich die Geschwulstmassen bis zum ersten Trachealknorpel, während sie links nur bis unmittelbar unter das wahre Stimmband reichten. An Stelle der beiden Arytaenoidknorpel sind tiefe, zerklüftete Höhlen, von denen die linke als die ältere erscheint, so dass der ausgehustete Aryknorpel jedenfalls von der rechten Seite stammte. Die Wurzel der Epiglottis war gleichfalls von der Geschwulst durchsetzt, der Knorpel vollständig degenerirt. Von den Wrisberg'schen, Santorini'schen Knorpeln war keine Spur mehr zu finden. Die übrigen Kehlkopfknorpel waren intact, stark verknöchert; die Wucherung war nur auf das Perichondrium vorgeschritten. — Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulstmassen ergab ein weit vorgeschrittenes Epithelialcarcinom.

Der zweite Fall betrifft eine 28 J. alte Frau mit Perichondr. laryng. tub. und bedeutenden Veränderungen in den Lungen. Die Epiglottis war so entzündlich verdickt, dass gleich in den ersten Tagen Scarificationen gemacht werden mussten, worauf nach Entleerung von Blut und Eiter Erleichterung und Abschwellung eintrat. Der Process machte so rapide Fortschritte, dass nach vier Wochen der linke Aryknorpel bereits in einer ulcerösen Abscesshöhle blosslag. Nach weiteren vier Wochen entstand durch den weit hervortretenden, in allen seinen Verbindungen gelockerten linken Aryknorpel ein Glottiskrampf, dem heftiger Husten mit Erbrechen und Auswerfen des Aryknorpels folgte. Die Athmung wurde dadurch freier. Ein von der Platte der Cartilago cricoidea ausgehender Zapfen, aus ulcerirter Schleimhaut bestehend, trat nun hervor. Die Schmerzen waren gering. Auch das rechte Stimmband begann jedoch zu ulceriren, und in Folge rasch zunehmender Schwellung der rechten Larynxhälfte trat nach weiteren vier Wochen ein heftiger Stickenfall ein. Um die durch die Schwellung aller Theile herbeigeführte Larynxstenose zu beseitigen, führte Sch. Schrötter's Röhre Nr. 5 ein. Obwohl sie nur ganz kurze Zeit vertragen wurde, war die Athmungserleichterung doch wesentlich und blieb 24 Stunden. Der rechte Aryknorpel lag jetzt auch in einer Abscesshöhle frei. Es wurde in den nächsten Tagen Nr. 8 der Röhren genommen und 14 Tage hindurch eingeführt. Die Epiglottis entzündete sich dabei anfangs wieder und musste von Neuem incidirt werden. Pat. starb im 4. Monate der Behandlung, 8 Tage vor dem Tode wurde

mit dem Einführen der Röhre aufgehört. Die Einführung der Röhren wurde im Ganzen 4 Wochen lang gemacht.

Der erste von drei Fällen von Trachealsyphilis, welche Beger beschreibt (13), betraf einen 33 Jahre alten Böttchergesellen, der mit einer acuten Bronchitis aufgenommen wurde (9. März 1878), während des Spitalsaufenthaltes beträchtlich abmagerte, fieberlos war und fast ununterbrochen hustete. Im Sputum keine elastischen Fasern. Plötzlich trat Cyanose bei erhöhter Temperatur und beschleunigtem Pulse auf (8. April). Man fand alsbald im Auswurf Gewebsfetzen, aus der syphilitisch infiltrirten Trachealschleimhaut. Nach Hinzutreten von Pneumonie erfolgte der Tod (23. April). Bei der Section fand man ein in die Trachea durchgebrochenes Gumma, Ulceration und Stenose der Trachea und des Anfangstheiles der Bronchien, cylindrische Ek-tasie der kleinen Bronchien, Schwellung der Bronchial- und einiger retroperitonealen und Leistendrüsen, pneumonische Infiltration der Lungen.

In dem zweiten Falle, bei einem 35 Jahre alten Gärtner, der mit wiederholt recidivirender Syphilis und zuletzt mit einem allen örtlichen Mitteln trotzen den tiefen zerklüfteten Ulcus pharyngis be-haftet war, das auf Jodkalium rasch heilte, zeigten sich bei der Aufnahme (7. November 1878) Fiebersymptome, Aphonie, sehr reich-licher Auswurf. Beim Versuche zu trinken heftiger Hustenparoxysmus, die genossene Flüssigkeit strömt durch Mund und Nase zurück. Ein Bissen Fleisch gelangt ohne Husten in den Magen. Diagnose: Commu-nication zwischen Oesophagus und Trachea, Lähmung des N. recur-rens sin. und kleine Fremdkörper-Pneumonien. 11. Novemb. Lungen-ödem, Tod. Section: Neben anderen Zeichen von Syphilis, Ulcus, syph. tracheae, mit Perforation in den Oesophagus Fremdkörper-Pneumonien, Bronchitis.

Perforationen der Trachea, hervorgerufen durch syphilitische Ulcerationen, in benachbarte Organe (Pulmonalarterie, Arcus aortae, vord. Mediastinum) sind mehrfach beobachtet. Eine durch Syphilis bedingte Communication zwischen Trachea und Oesophagus ist nach dem Verf. bisher noch nicht bekannt worden.

Der dritte Fall des Verf. ist eine syphilitische Stenose der Luftröhre ohne sonstige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten.



Schnitzler resumirt (14) die Resultate seiner Beobachtungen und Studien über Lungensyphilis und ihr Verhältniss zur Lungenschwindsucht in folgenden Sätzen:

1. Die Lungensyphilis kommt weit häufiger vor, als bisher allgemein angenommen wurde. Sie ist selbstverständlich stets eine Folge der allgemeinen Lues und tritt meist in einem späteren, schon vorgeschrittenen Stadium der Syphilis auf, sie kann sich jedoch mitunter auch in einem früheren, dem sogenannten secundären Stadium der Lues entwickeln. Sie ist aber nie das erste und alleinige Symptom der constitutionellen Syphilis, sondern tritt immer erst auf, nachdem früher schon andere Organe (die Haut, die Schleimhäute, die Knochen, die Leber, die Hoden, das Gehirn) von der Lues ergriffen wurden.

2. Die Symptome der Lungensyphilis sind im Allgemeinen die der Lungenphthise, weshalb auch die Affection während des Lebens nur schwer mit voller Sicherheit zu erkennen ist. Und selbst bei der Obduction lassen sich die Processe nicht immer von einander unterscheiden, namentlich gilt dies von der diffusen syphilitischen Infiltration der Lunge; aber auch die weit mehr charakteristischen Gumma-knoten können leicht mit Tuberkeln verwechselt werden.

3. Die Diagnose der Lungensyphilis stützt sich auf die functionellen Störungen und die nachweisbaren Veränderungen der Lunge, auf den Verlauf und den Einfluss der Behandlung, auf die Anamnese und den Nachweis von Lues in anderen Organen. (In Betreff der Differential-Diagnose zwischen Syphilis und Phthise verweist der Verf. hier nochmals auf das hierüber früher ausführlich Gesagte.)

4. Die Prognose bei Lungensyphilis ist, wenn auch stets ernst, doch nicht unbedingt ungünstig, namentlich wenn das Leiden rechtzeitig erkannt wird; aber selbst bei vorgeschrittener Erkrankung ist die Möglichkeit einer Heilung nicht ausgeschlossen.

5. Wird die Lungensyphilis nicht rechtzeitig erkannt und nicht entsprechend behandelt, so führt sie zumeist zur Lungenschwindsucht und damit zum letalen Ausgange.

6. Die Behandlung muss selbstverständlich eine antisypilitische sein. Jod und Merkur sind auch hier die specifischwirkenden Mittel, nur muss die Behandlung eine wenigstens vorsichtige, doch zugleich energische sein. Dann erzielt man aber auch oft ganz unerwartete, mitunter geradezu überraschende Erfolge.



Buck hält (15) die syphilitischen Affectionen des Ohres für selten, da er selbst unter 3976 Ohrenkranken nur 30 derartige Fälle gesehen hat. Die Krankheitsformen, in denen dieselben auftraten, waren folgende: Ulcerationen an der Ohrmuschel und im äusseren Gehörgange, in letzterem auch einigemal „warzenähnliche Neubildungen“, die B. als Condylomata bezeichnet, die aber, wie aus der Beschreibung hervorgeht, mehr Aehnlichkeit mit den Condyl. acuminat. als mit den eigentlich syphilitischen Condylomen, den Condyl. lat., hatten. Ferner kamen zur Beobachtung einfache und eitrige Mittelohrkatarrhe und endlich eine ganze Reihe von Fällen, in denen bei hochgradiger Schwerhörigkeit entweder gar keine oder nur sehr geringe objective Veränderungen an den der Untersuchung zugängigen Theilen des Gehörorgans gefunden wurden. In diesen Fällen muss, nach Vf., eine syphilitische Affection des Labyrinths angenommen werden.

Cheever stellte (16) einen farbigen Mann mit einer Anschwellung der linken Brust vor; dieselbe ist hart und enthält Knoten; da die intacte Mamma abgehoben werden kann, so scheint die Geschwulst hinter ihr zu liegen. (Bei farbigen Männern sind die Mammae oft entwickelter als bei weissen, ja können reichlich Milch secerniren.) Da Zeichen von Syphilis bestanden und gerade zu dieser Zeit mehrfach Tumoren bei dem Manne sich entwickelten, die als Gummata anzusehen waren, so wurden grosse Dosen von Jodkali angewandt. In 3 Wochen war die Geschwulst unter der Mamma geschwunden.

17. **Naunyn.** Ueber Lues des Centralnervensystems. (Vortrag im Verein f. wissenschaftl. Heilkunde zu Königsberg i. Pr. Berl. klin. Wochenschr. 27. 1879.)
18. **Troisier.** Ein Fall von frühzeitiger Hirnsyphilis. (Le progrès médic. 4, 1879.)
19. **Rendu.** Allgemeine Paralyse syphilitischen Ursprungs. (Annal. méd. psych. 1879, Mars. — Rundschau, 8, 1879.)
20. **Leloir.** Zwei Fälle von syphilitischen Armlähmungen. (Gaz. méd. Nr. 4. 1879.)
21. **Maximilian Zeissl.** Ein Fall von Obliteration der Arteria brachialis sinistra, bedingt durch Arteriitis syphilitica. (Wiener med. Blätter. Nr. 24—27. 1879.)

Naunyn hat (17) ca. 60 Fälle von Syphilis des Centralnervensystems beobachtet. In Königsberg kommen im Semester durchschnittlich 5 Fälle (Klinik und Poliklinik) zur Beobachtung. Von diesen 60 Fällen kamen 8 zur Section. Als Befunde derselben ergaben sich: keine Exostosen (die so oft intra vitam als Ursachen der pathologischen Erscheinungen präsumirt werden), dagegen Gummata in der Gehirnschubstanz, subdurale Gummata, Erweichung in Folge von Endarteriitis mit oder ohne consecutive Thrombose und einfache Erweichungen, deren syphilitische Natur nicht sicher nachzuweisen war. Die Gehirnlesionen gehören häufig zu den früheren Manifestationen der Syphilis; N. sah sie mehrfach schon vor 1 Jahr post infectionem. Die Annahme Heubner's, dass geistig besonders thätige Menschen vorzugsweise ergriffen werden, kann N. nicht bestätigen. Wesentlich erscheint nur, dass es im Allgemeinen junge Leute sind, welche von der Krankheit befallen werden. Dass das Krankheitsbild, abgesehen von Augenmuskellähmung und Kopfschmerzen, an sich etwas Specifisches oder Charakteristisches habe, wie Wunderlich und Heubner wollen, kann N. nicht zugeben, das Charakteristische ist nur, dass die einschlägigen Symptome, die sonst auch bei der gewöhnlichen Alterserweichung in ganz derselben Weise auftreten, eben bei jungen Leuten vorliegen. Wichtig in diagnostischer Hinsicht ist die Abwesenheit aller Symptome, welche auf eine Raumbeschränkung hinweisen (Stauungspapille etc.). Die gewöhnlichen Erscheinungen sind Herderscheinungen; Hemiplegien waren in den meisten, in vielen Fällen mit Augenmuskellähmungen, die bei gewöhnlichen Hemiplegien sehr selten coincidiren, vorhanden. Epileptische Anfälle sind nicht ganz selten (6 Fälle); die Angabe Charcot's, dass die Hemiepilepsie für die syphilitischen Formen besonders charakteristisch sei, kann der Vortragende nicht bestätigen; er hat keinen Fall der Art gesehen. Paraplegien waren acht Mal vertreten; ein Mal war der Symptomencomplex einer halbseitigen Rückenmarkslähmung, einer Hemiplegia spinalis (Brown-Séquard) vorhanden. Die Prognose ist immer eine zweifelhafte; es gibt eine Anzahl von Fällen, die absolut heilen, doch ist diese Zahl sehr gering; auf jeden Fall ist aber die Prognose besser, als wenn die gleichen Erscheinungen durch andere Ursachen bedingt sind. Therapeutisch wendet N. fast ausschliesslich Mercur an, und zwar in Form der Inunctionen (unter Umständen bis 10 Grm. pro die); Jodkali zur Eröffnung der Cur und behufs Diagnose e juvantibus.



Troisier berichtet (18) folgenden Fall von frühzeitiger Hirnsyphilis: Ein Mann von 29 Jahren bekam nach einem Coitus Ende November 1875 in circa 14 Tagen einen harten Schanker. Nach 6 Wochen traten heftige Kopfschmerzen auf, welche sich in der Folge regelmässig zwischen 5—9 Uhr Abends wiederholten. Beiläufig in der 8. Woche der Erkrankung fand Vf. bei der Untersuchung der behaarten Kopfhaut des Kranken etwa 10 grössere und kleinere, äusserst schmerzhaft, härthche, von der Basis nicht verschiebbare Knötchen von 2 Ctm. Durchmesser, welche er sogleich für frühzeitig auftretende pericranielle Periostitides erkannte. Ausser diesen waren auf der Kopfhaut einzelne Papeln vorhanden, die Nackendrüsen vergrössert, hart. Die Behandlung bestand in Darreichung eines quecksilberhaltigen Syrups. Bald nachher befand sich Pat. besser, Kopfschmerzen bedeutend geringer, die subcutanen Knoten nicht mehr empfindlich, die Cur musste jedoch wegen eingetretener Stomatitis mercurialis eingestellt werden. Am 8. Mai 1876, fünf Monate nach Acquisition des Schankers bekam Pat. plötzlich convulsivische Krämpfe in der rechten Gesichtshälfte und im rechten Arm, zugleich trat Aphasie ein. Das Bewusstsein war indess nicht im geringsten getrübt, der Kranke wusste um Alles, was mit ihm geschah. Dieser Zustand dauerte 15 Minuten und wiederholte sich am folgenden Tag, ohne dass den Anfällen Schwindel oder sonstige Erscheinungen vorangegangen wären. Herz und Gefässe waren ganz normal. Die Kopfschmerzen, welche Pat. in die linke Kopfhälfte localisirte, dauerten fort, ohne dass man äusserlich etwas wahrnehmen konnte. Sechs Tage nach den letzten Krämpfen trat ein dritter, von den vorhergehenden wesentlich verschiedener Anfall auf. Die ganze rechte Seite des Pat. wurde plötzlich gelähmt. Der Kranke, der zufällig aufrecht stand, fiel zu Boden, behielt jedoch das Bewusstsein, hingegen stellte sich wieder Aphasie ein. In 20 Minuten war der Anfall vorüber, Pat. konnte unmittelbar darauf sich erheben und gehen, ohne Schwindel oder Muskelschwäche zu verspüren, ass sogar gleich darauf mit Appetit. Diese Anfälle wiederholten sich nun täglich hintereinander zur selben Abendstunde, bis sie allmähig nach einer Woche sich in milderer Form einstellten. Pat. konnte vor dem Anfalle Zeit finden, sich niederzusetzen, um nicht zur Erde zu fallen, auch die Sprache war nicht mehr so behindert. Nach etwa 3 Wochen hörten die Anfälle ganz auf, der Kopfschmerz nahm ab und verlor sich ebenfalls. Die Behandlung bestand in 3 Grm.



Jodkali täglich, später mit Quecksilber zugleich. Im folgenden Monate traten noch Kopfschmerzen auf, ohne jedoch von Krämpfen oder Lähmungserscheinungen begleitet zu sein. An der allgemeinen Decke waren um diese Zeit noch Papeln und im Rachen Plaques muqueuses vorhanden. Im August machte Pat. noch eine beiderseitige Iritis specifica durch, doch auch diese, sowie alle anderen spezifischen Erscheinungen verschwanden vollständig. Seitdem, Juni 1876, also seit  $2\frac{1}{2}$  Jahren sind keinerlei Symptome der Nervensyphilis zum Vorschein gekommen. Dieser Fall bestätigt nach dem Vf. von Neuem die Tatsache, dass Hirnsyphilis schon im secundären Stadium der Syphilis auftreten kann, doch besitzt er noch das besondere Interesse, dass man bei diesem Kranken mit Wahrscheinlichkeit den Sitz der Erkrankung angeben konnte. Aus dem Umstande nämlich, dass die Syphilis sich einerseits als pericranielle Periostitis manifestirte, gelangt Vf. zur Annahme, dass sich derselbe Process nicht nur auf der inneren Schädelfläche, sondern auch auf der Dura mater entwickelte, welcher Befund in der That an der Leiche von Mehreren schon zu wiederholten Malen constatirt wurde, z. B. von Dubuc und Mauriac. Auch entspricht dieser Hypothese die intermittirende Form des täglichen Auftretens der Hemiplegie und Aphasie bei dem Kranken.

Rendu berichtet (19) folgende Krankengeschichte eines Falles von syphilitischer Psychose und Paralyse:

Ein Mann von 36 Jahren hat sich im Jahre 1856 syphilitisch inficirt. Nach einer Reihe von Erscheinungen secundärer Lues ist er im Jahre 1875 psychisch erkrankt. Mit Verlust des Gedächtnisses beginnend, machte die Krankheit schnelle Fortschritte und bald waren Sprachstörung, Pupillendifferenz, Schwerfälligkeit in den Bewegungen der Extremitäten bei grosser psychischer Schwäche, Unreinlichkeit und Nahrungsverweigerung zu beobachten. Unter der Behandlung mit Quecksilberinunctionen bis zur Salivation trat anfangs rasche, dann allmälige Besserung der psychischen und somatischen Krankheitserscheinungen ein bis zur vollkommenen Wiedergenesung nach Verlauf von drei Jahren.

Zwei Kranke mit Gehirnsyphilis aus Vulpian's Klinik schildert Leloir (20). Der erste, ein 49jähriger Mann mit Spuren alter Syphilis, litt seit einem Jahre an Kopfschmerzen und Amblyopie.

Eines Tages, während der Arbeit, stellte sich schmerzhaftes Betäubung und Ameisenkriechen im linken Arm ein und führte in zwei Stunden zu vollständiger Lähmung desselben, ohne dass andere Gehirnerscheinungen dazutraten. Die Lähmung war schlaff, die faradische Erregbarkeit etwas herabgesetzt, die Sensibilität angeblich absolut intact, aber die Temperatur des gelähmten Gliedes subjectiv und objectiv herabgesetzt, Facialis und Bein vollständig frei. Ein Anfall von Kopfschmerzen, welcher beobachtet wurde, nahm vorwiegend die rechte Stirn- und Scheitelgegend ein. Nach einigen Wochen entsprechender Behandlung wurde Patient geheilt entlassen. — Im zweiten Falle, einem 52jährigen Manne, war die Infection vor 15 Jahren erfolgt. Vor 4 Jahren traten Kopfschmerzen, dann Taubheitsgefühl und Abmagerung und schliesslich vollständige Lähmung des rechten Armes ein. Trotz entsprechender Behandlung blieb eine Parese des Armes ohne Contractur und Abmagerung zurück. Die Sensibilität, die faradische Erregbarkeit und alle anderen Muskelgebiete waren intact. Nachdem der Tod an acuter Miliartuberculose erfolgt war, fand sich ein Herd gummöser Meningitis von 3 Mm. Durchmesser und mit der Hirnsubstanz verwachsen, im oberen Theile der linken vorderen Centralwindung, also an jener Seite, welche der Lähmung entgegengesetzt war.

M. Zeissl berichtet (21) über folgenden Fall von syphilitischer Arteriitis: Der 31jährige Patient hatte vor 10 Jahren Syphilis acquirirt, die nach circa 12wöchentlicher Behandlung geheilt sein soll. Seit zwei Jahren bildete sich im Sulc. bicipital. intern. des linken Oberarmes eine langsam wachsende Geschwulst, welche seit zwei Monaten heftige Schmerzen verursachte. Ferner fühlte Patient die Kraft des betreffenden Armes bedeutend abnehmen und meinte, die Extremität sei kühler als die andere. Die Schmerzen verschwanden nach Anwendung von grauer Salbe. Die Frau des Patienten war gesund geblieben.

Patient bei der Aufnahme schlecht genährt. Ellbogen im stumpfen Winkel gebeugt, der Arm kann nicht gestreckt werden, ist bedeutend abgemagert, nicht so kräftig wie der gesunde. Im Sulc. bicipit. int. vom Coll. chirurg. bis zur Mitte des Oberarmes eine 8 Ctm. lange, daumendicke, dem Verlaufe der Art. brachialis entsprechende höckerige Geschwulst mit schwacher Pulsation; Radialpuls



ebenfalls sehr schwach. Keine nachweisbare Atheromatose der palpablen Arterien. Nach Anwendung von grauer Salbe und später Jodkalium (gegen heftige nächtliche Schmerzen Jodoform) schwand die Geschwulst in ungefähr 15 Wochen bis auf einen kleinen Rest, wobei das Lumen der Arterie vollständig obliterirte, später sich aber ein Collateralkreislauf herstellte. Nach ungefähr fünf Monaten war die Heilung vollendet, die Geschwulst vollständig geschwunden.

22. **Baxter.** Syphilis-Uebertragung durch eine Zahnbürste. (Lancet 1879. — Petersburger med. W. 1879.)
23. **Rohé.** Zwei Syphilis-Fälle mit ungewöhnlicher Art der Infection. (Chicag. med. Journ. and Ex. July 1878.)
24. **Seiler.** Ueber Syphilis hereditaria tarda. (Vortrag in der Dresdn. Gesellsch. für Natur- und Heilkunde. Zeitschr. f. prakt. Med. 47. pag. 570.)

Baxter theilt (22) einen Fall von Syphilis-Uebertragung durch eine Zahnbürste mit, welche er an einem dreijährigen Kinde beobachtete. Das Kind wurde wegen eines auf dem Bauche aufgetretenen und von dort weiter verbreiteten Hautausschlages ins Hospital gebracht, welcher sich bei näherer Untersuchung als ein papulöses Syphilid erwies, das symmetrisch den Rumpf einnahm. Die Fauces waren geröthet, die Mandeln geschwellt, auf dem Zungenrücken eine hanfkorn-grosse Erosion mit einem Halo, am Unterkiefer eine wallnuss-grosse harte Geschwulst, sonst keine Drüsenanschwellung. Am Gaumen und den Wangen nichts Abnormes. Bei näherer Nachforschung stellte sich heraus, dass das Kind wiederholt die Zahnbürste des Vaters gebraucht hatte, welcher an syphilitischen Mundgeschwüren litt. Bei Besichtigung des letzteren fand sich bei ihm ein Roseola-Ausschlag, den derselbe schon zwei Monate hatte, ohne wegen der Abwesenheit jeglicher Beschwerden dagegen etwas zu gebrauchen.

Baxter theilt diesen Fall mit, um bei dieser Gelegenheit auf einige wenig beobachtete Quellen der Ansteckung aufmerksam zu machen. Die Möglichkeit der Ansteckung durch Zahn- und Kehlkopf-instrumente scheint auch in den Fällen vorhanden zu sein, wo diese nach dem Gebrauch bei Syphilitischen nur in Wasser und nicht in einer desinficirenden Flüssigkeit abgewaschen werden. Zahnärzte achten beim Reinigen, Plombiren, Ausziehen wenig auf das Vorhandensein



von Syphilis bei ihren Patienten; sie sind daher besonders darauf aufmerksam zu machen, dass sie die gebrauchten Instrumente in eine 5 %ige Carbollösung oder 1 %ige Lösung von übermangansaurem Kali legen, um eine etwaige Ansteckung zu vermeiden. Aerzte, die sich mit Kehlkopfkrankheiten beschäftigen, sind jedenfalls vorsichtiger in der Beurtheilung solcher Fälle, müssen jedoch auch daran erinnert werden, dass sie die angewandten Instrumente in eine desinficirende Lösung bringen müssen.

Rohé berichtet (23) über einen Fall von primärem Ulcus an der Zunge, bei welchem die Anamnese ergab, dass bei einem Gesellschaftsspiel der Bleistift eines jungen Mannes, der einen starken Gesichtsausschlag gehabt, unter den Mitspielern circulirte. Patientin weiss freilich nicht sicher anzugeben, ob sie den Bleistift in den Mund genommen habe.

Nach Seiler (24) ist die Syphilis hereditaria tarda von Syphilis hereditar. neonator. streng zu trennen, denn

1. die ersten Symptome treten nicht früher als im vierten Jahre nach der Geburt auf.

2. Die Symptome zeigen sofort den Charakter der sogenannten tertiären Syphilis: Gummata der Haut, gummöse Periostitis, Gummata der Leber, des Hirns etc.

3. Die Symptome haben oft Neigung zur Naturheilung, wie die Gummata bei der acquirirten Lues.

Im Uebrigen kommt Verf., der sich den Kassowitz'schen Ansichten über die hereditäre Syphilis anschliesst, zu nachstehenden Schlüssen:

1. Mit Erlöschen der secundären Erscheinungen und Auftreten der tertiären oder gummosen erlischt die unbedingte Vererbung. An deren Stelle tritt die Vererbung einer Disposition nach Analogie der Scrophulose.

2. Die Existenz einer Syphilis hereditaria tarda muss viel vorsichtiger angenommen werden, als meist geschehen. Es kann sich in den betreffenden Fällen ja um spätere Stadien verschwiegener oder latenter Syphilis neonatorum handeln.

Andererseits sollte in Fällen schwerer scrophulöser und lupöser Erkrankung mehr an die Möglichkeit einer vererbten gummösen Anlage

gedacht werden. Es sollte daher eine probeweise antisypilitische Kur sonstigen Heilversuchen vorangehen.

Nebenbei wird die Frage: ob eine gesunde Frau, welche notorisch von einem secundär syphilitischen Manne concipirt hat, einer Quecksilberkur zu unterwerfen sei, bejaht.

- 25. Lockwood.** Ueber *Pilocarpinum nitric.* in der Behandlung der Syphilis. (M. Tim. and Gaz. 1503. 1879.)
- 26. Squire.** Ueber eine verbesserte Darstellung der *Mixtura Guajaci*. (Brit. med. Journ. p. 736. Mai 1879.)
- 27. Lazarevic.** Experimentelle Beiträge zur Wirkung des Quecksilbers. (Diss. Berlin, 1879. — Centralbl. f. Med. Nr. 47, 1879.)
- 28. Fürbringer.** Zur localen und resorptiven Wirkungsweise einiger Merkurialien, insbesondere des subcutan injicirten metallischen Quecksilbers. (D. Arch. f. klin. Med. XXIV. 2. 1879.)
- 29. Schmidt.** Ein Beitrag zur Frage der Elimination des Quecksilbers aus dem Körper, mit besonderer Berücksichtigung des Speichels. (Inaug.-Dissert. Dorpat, 1879. — St. Petersb. med. Wochenschr. 22. 1879.)

Von der Ansicht ausgehend, dass auf Anregung der Secretions-thätigkeit überhaupt hauptsächlich der Werth des Zittmann'schen Decoctes beruhe, hat Lockwood (25) versucht, diesen Zweck durch Injectionen von *Pilocarpin* zu erreichen und berichtet über zwei Fälle, in denen die vorher vergebliche Behandlung nach der Anwendung desselben eine rasche Besserung erzielte. Der eine der Fälle betraf ein tuberculöses Syphilid mit Ulcerationen. Ein *Gran Piloc. nitr.* wurde durch 2 Wochen jeden zweiten Tag injicirt. Pat. blieb dann aus (! A.) In einem zweiten Falle mit *Rupia* und beiderseitiger Iritis waren *Calomel-Dampfbäder* erfolglos geblieben. Mit Anwendung des *Pilocarpus* wie oben (gleichzeitig mit dem *Calomel*) trat stärkere Schweisssecretion auf, Vernarbung der Wunde und allgemeine Besserung.

Um den Geschmack der *Guajak-Lösungen* zu verbessern, empfiehlt Squire (26)  $\frac{1}{2}$  Drachme bis zu 1 Drachme *Tct. Guajaci* mit rectificirtem Alkohol bereitet, mit 1 bis 2 Drachmen *Glycerin* zu vermengen. Zugleich wird die Lösung klar.



Lazarevic experimentirte an 10 Kaninchen unter O. Liebreich's Leitung in dessen Laboratorium mit Quecksilber (27), und zwar injicirte derselbe in 8 Fällen subcutan Sublimat in wässriger, in 2 Fällen in Chlornatriumlösung. Klinisch und pathologisch-anatomisch bestätigt Verf. im Wesentlichen die Befunde früherer Autoren, die über denselben Gegenstand gearbeitet haben und kommt in einem Anhang: „Ueber den Nachweis des Quecksilbers mittelst Elektrolyse“ zu folgenden Resultaten: Der corrosive Sublimat ist in millionenfacher Verdünnung mittelst elektrischen Stromes (unter gewissen Bedingungen) nachweisbar; die Krystalle gehören stets einer und derselben Verbindung an, entstehen erst nach einiger Zeit und verschwinden nach längerem Stehen von selbst wieder vollständig.

Fürbringer stellte (28) Versuche mit Injection metallischen Quecksilbers an. Derlei Experimente sind bisher an Menschen noch nicht vorgenommen worden; an Thieren haben B. Cohn und Andere nach Injection desselben Embolie der Lungengefäße wahrgenommen; Verf. wiederholte zunächst diese Versuche an Kaninchen und injicirte in die Cruralvene. Das Resultat war, dass nach Injection von 0·25 bis 0·3 Grm. reinem Hg in keinem Falle eine irgendwie bemerkbare Störung des Befindens der zum Theil jungen Versuchsobjecte sichtbar wurde. Ebenso trat nach subcutaner Injection von selbst 0·5 Cctmtr. Hg nur träge Umwandlung der Injectionsstelle in ein mit käsigen Stoffen durchsetztes Infiltrat auf.

Darauf wurden nun 200 Injectionen von Hydrargyrum an Menschen vorgenommen, und zwar meist an Syphilitischen mit frischem Exanthem. Die Injectionen zerfielen in drei Gruppen. In der ersten wurde die Spritze (Hartgummispritze) direct mit reinstem Hg gefüllt und letzteres in einer Menge von 0·1—0·3 Cctmtr.. d. h. von 1·5 bis 4·0 Grm. in Form eines continuirlichen Tropfens subcutan injicirt, aber nicht durch Streichen der Einstichsgegend im Gewebe vertheilt. Die Injection wurde alle Wochen wiederholt. Die Einspritzung verursachte im Allgemeinen keine Schmerzen und keine Salivation, wohl aber traten in einigen Fällen Abscesse auf, in denen das Hg als glänzende Kügelchen nachweisbar war. In einem Nachtrage constatirt der Verf., dass er bei einer früher von ihm mit Hg-Metallinjection behandelten Kranken 1½ Jahre später aus noch vorhandenen, narbig umschriebenen Knoten Hg-Kügelchen auspressen konnte. Der Harn der



Patienten enthielt niemals Hg; dasselbe war mithin überhaupt nicht in den Kreislauf gelangt. Eben so wenig war selbst nach dreimaliger Injection irgend eine Wirkung auf die Roseola oder die Lues überhaupt nachweisbar.

Bei den Versuchen der zweiten Gruppe wurde das unter die Haut gebrachte Metall durch Druck und radiales Streichen im Gewebe vertheilt. Auch hier traten Abscesse auf, aber der Eiter war quecksilberhaltig, wodurch der Beweis einer Ueberführung des Metalls im Unterhautbindegewebe durch die umgebenden vitalen Organsäfte in eine lösliche Oxydationsstufe geliefert ist. Diese Ueberführung erklärt sich chemisch nach der Formel  $\text{Hg} + 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{O} = \text{HgCl}_2 + 2\text{NaNO}$ . Allein auch hier zeigte der Harn in keinem Falle eine Spur von Hg; wenn also auch etwas Metall im Körper zur Resorption gelangte, so war es doch zu wenig, um in den Excreten wieder gefunden werden zu können. Eine geringe Wirkung auf die Lues schien übrigens vorhanden zu sein.

In den Versuchen der dritten Gruppe verwendete F. eine Quecksilber-Emulsion, indem er 2 Grm. Hydrarg. dep. mit 10 Grm. Muc. Gi. arab. unter allmählichem Zusatze von 10 Grm. Glycerin verreiben liess.

Es war anzunehmen, dass die Resorption hier, der grösseren Oberfläche des Metalls wegen, eine grössere sein würde. Dass das emulgirte Quecksilber nicht in Oxydationsstufen übergeht, wenigstens in den ersten Wochen nicht, wurde chemisch nachgewiesen. Nach einjährigem Stehenlassen der Emulsion jedoch fand Verf., (wie er in einem Nachtrage erwähnt), ein metallschwarzes Pulver im Gefässe, welches er als schleimsaures Hg-Oxydul bezeichnet. Die Einzeldosen der Injectionen beliefen sich auf  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Spritze, d. h. auf 0.025 bis 0.075 Grm. metallisches Quecksilber. Das Einspritzen selbst war ganz schmerzlos, Abscesse traten nur selten auf; in dem Inhalte derselben liess sich kein Hg optisch nachweisen. Die Harnuntersuchung lieferte frühestens am 4. und spätestens am 7. Tage den Beweis, dass das Metall zur Resorption gekommen sei, denn der Urin enthielt Spuren davon. In späterer Zeit wurde trotz Fortsetzung der Injection der Metallnachweis manchmal unmöglich. Bei den meisten Kranken erschöpfte sich je eine Einspritzung bezüglich der resorptiven Wirkung binnen 2—4 Wochen. Hiernach müssten bei wöchentlichen Injectionen von 0.05 Grm. Hg je 5—10 Mgrm. Hg im Blute kreisen; die sehr geringen therapeutischen Wirkungen lassen dies jedoch wieder zweifel-

haft erscheinen. Es muss vielmehr angenommen werden, dass unter allen Umständen ein beträchtlicher, höchst wahrscheinlich der überwiegend grösste Theil der im Unterhautgewebe abgelagerten Metall-emulsion als solche eine Propagation in die benachbarten Gewebsspalten erfährt und dass das Metall in indifferentem Zustande dauernd in mehr oder weniger entfernten Bezirken verweilt. Der praktische Werth der Metallinjectionen ist demnach ein sehr geringer.

Zu Versuchen mit ölsaurem Quecksilber benutzte Verf. eine Lösung von 2 Grm. in 20 Grm. Ol. amygd. dulc., von welcher er eine halbe Spritze voll auf einmal einspritzte. Nach diesen doch sehr schwachen Injectionen entstanden sehr häufig Abscesse. In den Urin ging nichts vom Hg über. Ein Einfluss auf den Syphilisprocess fand nicht statt. Die ganze Methode muss somit als unbrauchbar verworfen werden.

Drittens wurden Injectionen von Quecksilberjodid-Jodkalium, gleichgiltig, ob das Jodkalium im Ueberschusse war oder nicht, gemacht; sie wurden jedoch ausserordentlich schlecht vertragen und nutzten gar nichts. Es scheint nämlich, dass ohne Rücksicht auf die Menge des mit dem Hg-Jodid vergesellschafteten Jodkalium das Doppelsalz im Unterhautgewebe unter dem Einflusse der sehr zusammengesetzten Organsäfte und der Körpertemperatur sehr bald zerlegt wird und dass durch Ausfällen des Hg-Jodid der Localreiz beträchtlich erhöht und die Resorption verzögert wird.

Viertens wurde salpetersaures Quecksilberoxydul zu Injectionen verwandt. Dabei treten, wenn man die Lösung geschickt darstellt, allerdings bei der Injection keine Schmerzen auf; nach wenigen Stunden jedoch finden sie sich ein und nach wenigen Tagen kommt es zur Abscedirung. Es erklärt sich dies aus einer im Gewebe vor sich gehenden Bildung und Ausscheidung von ätzendem salpetersauren Hg-Oxyd. Die Versuche wurden daher eingestellt. Derselbe ungünstige Erfolg wurde durch Injectionen von essigsaurem und milchsaurem Quecksilberoxydul erzielt.

Bei einer Behandlung der Syphilitischen mit Quecksilberoleinat enthaltenden Suppositorien ergab sich, dass die Hauptmasse des Mittels nicht zur Resorption gelangte, denn es trat im Urin fast nie Hg auf. Verf. spricht sich daher gegen diese Medication aus.

Schmidt untersucht (29), wie sich bei den Mercurialcuren, wo es nicht zur Salivation kommt, das Quecksilber zum Speichel



verhält, und ob dasselbe bei der mercuriellen Stomatitis eine Rolle spielt. Daran schliesst sich die Frage, wie weit die heute noch vielfach vertretene Ansicht, die in der mercuriellen Stomatitis das Zeichen einer Sättigung des Organismus mit Quecksilber sieht, Berechtigung hat oder nicht. Die Quecksilberanalysen, welche mit dem Urin, den Fäces und dem Speichel der betreffenden Patienten angestellt wurden, ergaben folgende Resultate: Sowohl bei subcutanen Sublimatinjectionen, als auch bei Anwendung der grauen Salbe und dem innerlichen Gebrauch des Calomel lässt sich das Quecksilber im Urin nachweisen, doch ist die Quantität je nach dem gebrauchten Präparat verschieden. Bei Injection von  $\frac{1}{5}$  Gran Sublimat pro dosi et die ist die im Harn erscheinende Mercurmenge weit grösser, als bei endermatischer Application von  $\frac{1}{2}$  Drachme Ung. cin., ja sogar von einer ganzen Drachme der Salbe. Die nach Calomelgebrauch (3 Gr. täglich) ausgeschiedene Hg-Menge hält die Mitte zwischen der nach Dr. j. Ung. cin. und  $\frac{1}{5}$  Gr. Sublimat. — Nach subcutaner Injection geht das Hg viel rascher in den Urin über, als bei der Schmiercur und auch in dieser Beziehung steht das Calomel, in obiger Dosis gebraucht, in der Mitte. Bei verschiedenen Individuen schwankt nach subcutanen Sublimat-Injectionen die im Urin ausgeschiedene Quecksilbermenge nicht bedeutend, differirt aber beträchtlich bei Patienten, die mit grauer Salbe behandelt werden. — In den Fäces ist bei den verschiedenen Behandlungsmethoden ein ähnliches Verhältniss des ausgeschiedenen Quecksilbers vorhanden wie im Urin. — Im Speichel kann in einer Reihe von Fällen, sowohl bei Behandlung mit subcutanen Sublimat-Injectionen als auch mit grauer Salbe kein Hg nachgewiesen werden; es ist dann auch keine Stomatitis vorhanden. In einer zweiten Reihe lässt sich die Anwesenheit des Merkurs constatiren, ohne Affection der Mundschleimhaut und der Speicheldrüsen. Auch in 2 Fällen mercurieller Stomatitis wurde im Gesamtspeichel Hg nachgewiesen; desgleichen bei einem Individuum nach Calomelgebrauch im Parotidenspeichel. Für alle diese Fälle bleibt es aber ungewiss, ob das Hg durch den Speichel ausgeschieden oder ihm nur beigemischt war. Eine Sättigung des Organismus mit Hg lässt sich aus der mercuriellen Stomatitis nicht erschliessen.

---



# Bibliographie des Jahres 1879.

## Dermatologie.

### Erstes Verzeichniss.

Andouard, Ueber Acne sebacea u. deren Umbildung in Cancroid. Gaz. des Hôp. 34.

Anderson Mc. Call., Vitiligo und Alopecia areata. Glasgow. med. Journ. XL. 1. Jänn. p. 14. 69.

Anderson Mc. Call. und Fred. H. Alderson, Ueber Psoriasis palmaris. Brit. med. Journ. 5. Juli. p. 9.

Armaingaud, Ueber Sklerodermie und deren Behandlung mit dem constanten Strom. Arch. gén. 7. S. III. Juni.

Behrend Gustav, Die Hautkrankheiten, für Aerzte und Studierende dargestellt. Braunschweig. Friedr. Wreden. 8. XV und 569 S. mit eingedr. Holzschn.

Bell, H. Royes, Masern, complicirt mit Croup; Tracheotomie; 15 Tage später Tod in Folge von Blutung. Lancet. I. 9; March.

Bernoulli, Wilh., Ueber Impfung. Schweiz. Corr.-Bl. IX. 8. p. 236.

Biedert, Ueber die Schutzkraft einer einzigen Impfpocke. Berl. klin. Wochenschr. XVI. 7. p. 99.

Black, J. R., Ueber Behandlung und Prophylaxe der Scarlatina. Philad. med. and surg. Reporter XL. 10. p. 205. March.

Bradbury, J. B., Ueber Behandlung der Hautkrankheiten. Lancet I. 2; Jan.

Bulkley, L. Duncan, Ueber locale Behandlung einiger Hautkrankheiten. Arch. of Dermatol. V. 1. p. 41. Jan.

Bulkley, L. Duncan, Ueber durch thierische Parasiten bedingte Hautkrankheiten. Boston med. and surg. Journ. C. 3. 5. p. 73. 141 Jan.

Cappi, Ercolano, Fall von Melanodermie. Ann. univers. Vol. 224. p. 263. Marzo.

Cheadle, W. B., Ueber scarlatiniforme Ausschläge und ihre Beziehungen zu Scharlach. *Med. Times and Gaz.* Jan. 18.

Cheadle, W. B. und Malcolm Morris, Ueber Piedra, Trichorrhexis nodosa und Tinea nodosa. *Lancet* I. 6; Febr.

Clarus, Fall von Sklerodermie. *Berl. klin. Wochenschr.* XVI. 15.

Cobbold, T. Spencer, Ueber Filariae im Blute bei Leprose. *Lancet* I. 5; Febr. p. 175.

Coni, E. R., Ueber Lepra anaesthetica. *Gaz. med. da Bahia* X. 12. p. 559. Dec. 1878; XI. 2. p. 59. Febr. 1879.

Cottle, Wyndham, Seltene Form von Hautkrankheit. *Brit. med. Journ.* Febr. 15.

D'Ailly, A. J., Zur Impfstatistik in Amsterdam. *Weekbl. van het Nederl. Tijdschr.* 11.

Dawosky, Ueber Speckeinreibungen gegen Scharlach und Masern. *Memorabilien* XXIV. 3. p. 108.

Deutschbein, Ueber die erforderliche Zahl der bei der Impfung und Wiederimpfung zu erzielenden Pocken. *Berl. klin. Wochenschr.* XVI. 16. p. 232.

Duckworth, Dyce, Fall von hämorrhagischer Urticaria. *Lancet* I. 1. Jänner.

Duffin, Lupoide Ulceration, behandelt mit Salicylsäure. *Med. Times and Gaz.* April 12. p. 399.

Farquharson, Robert, Ueber die verschiedenen Formen der durch Anwendung von Arzneimitteln bedingten Hautreizungen. *Brit. med. Journ.* Febr. 15. und 22.

Fayrer, Josef, Ueber Elephantiasis Arabum. *Lancet* I. 13; March.

Féréol, Allgemeine Sklerodermie mit Bronzehaut und Vitiligo punctata. *L'Union* 21.

Foot, Arthur Wynne, Fall von Pachydermatocele. *Dubl. Journ.* LXVII. (3. S. Nr. 85.) p. 1. Jan.

Forster, Edward J., Fall von Hautstein. *Boston med. and surg. Journ.* C. 5. p. 147. Jan.

Fox, George Henry, Ueber permanente Entfernung von Haaren mittelst Elektrolyse. *New York med. Record* XV. 12; March.

Fox, Tilbury, Ueber ungewöhnliche Formen von Hautkrankheiten. *Lancet* I. 10; March. — Fall von Acne cachecticorum. *Ibid.* 14; April.

Goodhart, James F., Fall von Urticaria pigmentosa. *Med. Times and Gaz.* Febr. 1.

Gorhan, Ueber die Impfstatistik. *Mitth. des Ver. der Aerzte in Nieder-Oesterr.* V. 3. p. 33; 4. p. 50. *Memorabilien* XXIV. 3. p. 114.

Gosselin, Ueber Präventivbehandlung des Erysipelas. *Gaz. des Hôp.* 28.

Grönvold, Chr., Fälle von Leprose in Minnesota. *Arch. of Dermatol.* Vol. 1. p. 35. Jan.

Hardy, Ueber Erythema nodosum. *Gaz. des Hôp.* 36. 39.

Hasselt, A. W. M. van, Bericht über die Vaccination und Revaccination im niederländ. Heere im Jahre 1878. *Weekbl. van het Nederl. Tijdschr.* 12.

Hay, Moriz, Ueber Kuhlymphe und Impfwang. *Wiener med. Presse* XX. 7. 8.

Heubner, Otto, Fall von Hämoglobinurie bei Scharlach. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* XXIII. 3. p. 288.

Hildebrandt, H., Ueber abnorme Haarbildung beim Menschen. *Schriften der physik.-ökonom. Gesellsch. Königsberg.* Koch. 4. 8 S. mit 2 Taf.

Hirschberg, Zur Vaccination. *Deutsche med. Wochenschr.* V. 11.

Holm, N., Ueber Erythema multiforme. *Hosp. Tidende* 2. R. V. 52. 1878.

Hutchinson, Jonathan, Ueber Lupus erythematosus. *Med. Times and Gaz.* Jan. 4.

Hutchinson, J., Ueber einige eigenthümliche, mit Frostbeulen in Zusammenhang stehende Eruptionen. *Med. Times and Gaz.* Febr. 15.

Hutchinson, J., Fall von Urticaria. *Lancet.* I. 9; March. p. 299.

Jamieson, W. Allan, Zur Histologie der Psoriasis. *Edinb. med. Journ.* XXIV. p. 622. (Nr. 283) Jan.

Jarisch, A., Ueber die Verwendung des Pyrogallussäure gegen Hautkrankheiten. *Wien. med. Jahrb.* IV. p. 511. 1878.

Immermann, Fall von erworbener Scheckenbildung (Vitiligo). *Schweiz. Corr.-Bl.* IX. 4. p. 109.

Ireland, W. W., Ueber Leprose in Madeira. *Arch. of Dermatol.* V. 1. p. 40. Jan.

Kaposi, M., Ueber allg. Diagnostik der Hautkrankheiten. *Wien. med. Wochenschr.* XXIX. 8.



Kaposi, M., Allg. Therapie der Hautkrankheiten. Wien. med. Presse. XX. 8. 9.

Kaposi M., Fälle von eigenthüml. Zoster gangraenosus u. recidivus. Wien. med. Wochenschr. XXIX. 9. p. 227.

Kaposi, M., Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in Vorlesungen. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 1. Hälfte. 8. III und 400 S. mit eingedr. Holzschn. u. Taf.

Klebs, E., Der Mikroccoccus der Variola und Vaccine. Arch. für experim. Pathol. und Pharmak. X. 3. u. 4. p. 222.

Konetschke, R., Ueber Kuhlymphe und Impfwang. Wien. med. Presse. XX. 10. 11.

Koren, Aug., Mittheil. aus den Scharlachlazarethen in Christiania vom Sept. 1875 bis Mai 1877. Norsk. Mag. 3. R. IX. 3. S. 185.

Kunkel, C., Die Impfvergiftung, ihr Wesen und ihre Heilung, nach eigenen Erlebnissen dargestellt. Kiel, Lipsius u. Fischer. 8. 55 S.

Lea, J. Augustus, Ueber die Empfänglichkeit chirurgischer Kranker gegen Scharlach. Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 227.

Loeb, M., Ueber die Zahl der zur Impfung nöthigen Pocken. Berl. klin. Wochenschr. XVI. 3. p. 39.

Lucas, R. Clement, Ueber Behandl. d. Lupus mittelst Erasion. Lancet I. 8. 9; Febr.; March.

Mackenzie, Stephen, Ueber syphilit. und Jod-Purpura. Med. Times and Gaz. Febr. 15; March. 15.

M'Gregor, William, Ueber Anwendung der Esmarch'schen Constriction bei Entfernung von mit Elephantiasis Arabum zusammenhängenden Geschwülsten. Glasgow. med. Journ. XI. 2. p. 96. Febr.

Morrow, P. Albert, Fall von Urticaria pigmentosa. Arch. of Dermatol. V. 1. p. 26. Jan.

Neisser, Zur Behandlung der Psoriasis mittelst Chrysophan- und Pyrogallussäure. Bresl. ärztl. Ztschr. I. 8. p. 71.

Neumann, Isidor, Die Anatomie d. Psoriasis vulgaris. Wien. med. Wochenschr. XXIX. 12. p. 319.

Ord, Acutes Ekzem, behandelt mit Jaborandi. Med. Times and Gaz. Jan. 11. p. 40.

Platt, A. R., Ueber Abortivbehandlung der Pockenpusteln mit Carbolsäure. New York med. Record. XV. 12; March. p. 284.

Podhaisky, Vincenz, Das periodische Auftreten der Blattern in der Garnison Krems. Militärarzt XIII. 2. p. 12.

Preismann, Edm., Salicylsäure gegen Psoriasis. Wien. mediz. Presse. XX. 16.

Presl, Frdr., Die Schutzpocken-Impfung, ihre Leitung u. Durchführung. Eine Sammlung sämtlicher Vorschriften darüber für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder, mit Berücksichtigung der betr. Gesetzgebung des deutschen Reiches. Prag. Mercy. 8. 80 S.

Profeta, Giuseppe, Ueber Urticaria. Giorn. internaz. delle Sc. med. N. S. I. 1. p. 59.

Purdon, H. S., Ueber Acne bei Mühlenarbeitern. Arch. of Dermatol. V. 1. p. 34. Jan.

Rohlf's, Heinr., Die Berechtigung der Agitation gegen das deutsche Impfgesetz. Leipzig. Hirschfeld. 8. 31 S. 50 Pf. Aus Arch. f. Geschichte d. Medizin u. med. Geogr. II. 1. p. 101.

Rott, Rubeola-Epidemie. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. XXVI. 10.

Sangster, Alfred, Pemphigus mit tödtl. Ausgange. Med. Times and Gaz. Jan. 4.

Schütz, Hämaturie nach Scharlach. Prag. med. Woch. IV. 9.

Shoemaker, John V., Ueber Seborrhoea oleosa und sicca. New York med. Record. XV. 7; Febr.

Simon, Oscar, Ueber multiple cachektische Hautgangrän. Bresl. ärztl. Ztschr. I. 1. p. 6.

Smith, Walter G., Ueber Anwendung der Chrysophansäure bei Hautkrankheiten. Dubl. Journ. LXVII. p. 193. March.

Stern, Emil, Ueber thymolisirte Vaccinelymphe. Bresl. ärztl. Ztschr. I. 8.

Strugnell, F. W., Ueber Scarlatina in ihrer Beziehung zur Septikämie. Brit. med. Journ. Jan. 25. p. 107.

Tanturri, Vincenzo, Fälle von Sclerema adultorum. Giorn. internaz. delle Sc. med. N. S. I. 2. p. 172.

Teltsch, L., Chrysophansäure gegen Psoriasis vulgaris. Wien. med. Presse XX. 7.

Thiry, Ueber die Diagnosen der Dermatosen. Presse méd. belge XXXI. 3. 4.

Tillmanns, H., Experimentelle u. anatom. Untersuchungen über Erysipelas. Arch. f. klin. Chir. XXIII. 3. p. 437.

Transactions of the American Dermatological Association at the 2. meeting held at Saratoga springs Aug. 27., 28. and 29. 1878. Official report of the proceedings by the Secretary Dr. R. W. Taylor.

[New-York med. Journ. Oct., Dec. 1878; Jan., Febr. 1879.] New-York. D. Appleton and Co. 8. 63 pp.

Trousseau, Ueber Behandlung der Flechten. L'Union 22. 23. 31. 33. 40.

Tschiriew, Affection des Rückenmarks u. d. Haut in einem Falle von Lepra anaesthetica. Gaz. de Par. 13. p. 169.

Van der Burg, C. L. Ueber Vaccination in Niederländ. Indien. Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Indië N. S. VIII. 3. p. 125.

Varicella u. Variola. Gaz. des Hôp. 37.

Vidal, Ueber Lupus. Gaz. des Hôp. 24. 27. 33. 35.

Vroesom de Haan, Zur Impfstatistik in Rotterdam. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. 9.

Wernich, A. Ueber die Aetiologie, das Erlöschen und die hygieinische Bekämpfung des Aussatzes. [Samml. klin. Vortr., herausgeg. von Rich. Volkmann. Nr. 158, Chir. Nr. 49.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. gr. 8. 30 S.

Whitla, W., Ueber Trichorrhesis nodosa. Dubl. Journ. LXVII. p. 104. Febr.

Zander, Die Pocken-Epidemie in St. Urban. Schweiz. Corr.-Bl. IX. 5.

## Syphilis.

### Erstes Verzeichniss.

Abelin, Hj., Pädiatrische Mitth. über syphilit. und tuberculöse Knochenerkrankungen. Nord. med. Ark. XI. 1. Nr. 1.

Bennet, Larynxsyphilis; Tracheotomie. Dubl. Journ. LXVII. p. 265. March.

Brandis, Bernh., Grundsätze bei Behandl. d. Syphilis. 2. verb. Aufl. Berlin. Hirschwald. 8. 44 S.

Brinton, John, H., Ueber secundäre Syphilis. Philad. med. and surg. Reporter XL. 5. p. 94. Febr.

Broadbent, Paralyse der linken Gesichtsseite bei Syphilis. Med. Times and Gaz. April 12. p. 398.

Burchardt, Zur Behandl. der vener. Krankheiten beim Manne. Deutsche med. Wochenschr. V. 16. 17.

Buzzard, Thomas, Fälle von syphilit Paraplegie. Lancet 1. 14; April.



Cheever, David W., Syphilit. Verengung des Pharynx. Boston med. and surg. Journ. C. 10. p. 317. March.

Dujardin-Beaumetz, Ulceröses Syphilid mit rapidem Verlaufe bei einem 14 Mon. alten Kinde. L'Union 2.

Fournier, Alfred, Ueber die Syphilis in der Ehe. Gaz. des Hôp. 2. 5.

Fournier, A., Ueber syphilit. Hemiplegie. Gaz. des Hôp. 20.

Fournier, A., Ueber Inoculation d. Syphilis. Gaz. d. Hôp. 41.

Fournier, A., Ueber Behandl. der Hirnsyphilis. Bull. de Thér. XCVI. p. 1. 57. 105. 157. Janv.; Févr.

Fürth, Ludw., Die Pathologie und Therapie der hereditären Syphilis nach ihrem gegenwärt. Standpunkte dargestellt. (Wien. Klin.) Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. VI. u. 103 S.

Galippe, Ueber mögl. Uebertragung der Syphilis durch gewisses Kinderspielzeug. Ann. d'Hyg. 3. S. I. 3. p. 243. Mars.

Gowers, W. R., Ueber syphilitische Neurosen. Brit. med. Journ. March. 1.

Gross, F., Ueber Mundschanter. Revue méd. de l'Est XI. 5. p. 145. Mars.

Guibout, Atrophie und Contractur der Muskeln syphilit. Ursprungs. L'Union 1.

Hardy, Nephritis und Syphilis. L'Union 35. 38.

Hutchinson, Jonathan, Syphilit. Ulceration d. Zunge. Lancet I. 9; March. p. 298.

Hutchinson, J., Ueber die Vortäuschung verschiedener Krankheiten durch Syphilis. Brit. med. Journ. April 5. 12.

Jacobson, W. H. A., Syphilitische Myositis. Brit. med. Journ. Febr. 22. p. 271.

Klebs, E., Das Contagium der Syphilis. Mittheil. über die zur Impfung verwendeten Fälle von Prof. Pick. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. X. 3 u. 4. p. 161.

Knaak, Gelenkaffection b. hereditärer Syphilis. Berl. klin. Wochenschrift XVI. 15.

Kortüm, Max, Ueber Syphilis d. Lunge. Erlanger Inaug.-Dissert. Regensburg 1878. 41 S.

Langerhans, Phthisis syphilitica. Virch. Arch. LXXV. 1. p. 184.

Leloir, H., Fall von Monoplegia brachialis bei Syphilitischen; Gumma im Gehirn. Gaz. de Par. 4.

Otis, Fessenden N., Ueber Syphilis. Boston med. and surg. Journ. C. 7. p. 213. Febr.

Owen, Edmund, Fall von hereditärer Syphilis. Brit. med. Journ. Jan. 11. p. 46.

Parker, Robert, Wm., Fall von angeborner Syphilis. Med. Tim. and Gaz. Febr. 8.

Pavlinoff, Diagnose und Behandlung d. Lungensyphilis (Pneumonia syphilitica); nach klin. Vorträgen des Prof. Sacharjin. Virchow's Arch. LXXV. 1. p. 162.

Reynier, Ueber Sarcocoele gummosa. Arch. gén. 7. S. III. p. 396. Avril.

Rotter, Emil, Zur Therapie der Syphilis. Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. VIII. 4. p. 196.

Schnitzler, Joh., Ueber Lungensyphilis und ihr Verhältniss zur Lungenschwindsucht. Wien. med. Presse XX. 11. 14. 15.

Seguin, E. C., Clinical lecture on syphilitic brainlesions. (New York med. Journ. Sept. 1878.) 8. 8 pp.

von Sigmund, Ueber den zweckmässigen Zeitpunkt zum Beginne der allgem. Behandlung der Syphilis. Wien. med. Wochenschr. XXIX. 10.

Solsono, Gummöse Infiltration d. Epiglottis mit schweren asphykt. Erscheinungen. Gazz. Lomb. 8. S. I. 1. p. 10.

Syphilis d. Hirnarterien. Journ. of mental Sc. XXIV. p. 614. Jan.

Tapret, O., Ueber d. Syphilis in Frankreich. Arch. gén. 7. S. III. p. 327. Mars.

Weinberg, Beitrag zur Syphilis ohne Primär-Erscheinungen. Wien. med. Presse. XX. 1. p. 21.

Woodbury, F., Apoplexie mit Hemiplegie bei Syphilis; rasche Heilung nach Anwendung von Jodkalium. Philad. med. and surg. Reporter XL. 4. p. 77. Jan.

Zaufal, Emanuel, Ausstossung aller inneren Theile der Nase bei Syphilis. Prag. med. Wochenschr. IV. 7. p. 67.



## Autoren-Register.

---

### A.

Adamkiewicz 112, 114.  
Adams 139.  
Ameglio 391.  
Anonymus. Bericht von der amerik.  
dermat. Gesellsch. 602.  
Apolant 360.  
Apollinario und Grasset 388.  
Auspitz 3, 403, 434.

### B.

Barduzzi 358.  
Barker 365.  
Barnes 380.  
Baxter 653.  
Beger 646.  
Behrend G. 162, 192.  
Bentley 146.  
Berger 47.  
Bergh 575.  
Beyerlein 377.  
Blachez 388.  
Blix und Warfvinge 456.  
Bollinger 152.  
Breda 140.  
British medical Journal 399.  
Brown 380.  
Büchner 406.  
Buck 648.  
Bull 472.  
Burchardt 419.

### C.

Cane 380.  
Cartaz 148.  
Caspary 498, 502.  
Chambard 382.  
Charlouis 531, 537, 541.  
Cheadle und Morris 403.  
Cheever 648.  
Chiari 269.

Cornil 503, 638.  
Cottle 400.  
Coutisson 402.  
Crocker 628.  
Cutter 479.

### D.

Deschamps 368.  
Desenne 154.  
Desprès 443.  
Dowse 470, 492.  
Drysdale 471.  
Duckworth 371.  
Duhring L. A. 156, 163, 393, 506.  
Dujardin-Beaumetz 615.  
Düsterhoff 477.  
Dulles 481.  
Dulles und Maury 480.

### E.

Englisch 147.

### F.

Féréol 389.  
Ferrier 615.  
Folinea 637.  
Fournier Alfred 164, 455, 481, 505, 589.  
Fox Tilbury 137, 138, 369, 399, 507.  
Fox Tilbury and Thomas 381.  
Fränkel E. 472.  
Fuchs 472.  
Fürbringer 656.

### G.

Galliard 418.  
Galuzinsky 387.  
Gamberini 444.  
Gaskoin 147.  
Gay 543.  
Geber 285, 355, 392.  
Gerhardt 127, 128.



Gibney 628.  
 Goodhart 622.  
 Gottstein 446.  
 Gräffner 455.  
 Grasset und Apollinario 388.  
 Grefberg 103.  
 Griffini 444.  
 Grünfeld 412, 414, 423.  
 Guibout 505.  
 Guillery 422.  
 Güterbock 490.  
 Gutscher 497.  
 Guttmann 369.

**H.**

Hall 395.  
 Hardy 378.  
 Heilborn 499.  
 Hendry 380.  
 Henoeh 120.  
 Heubner 617.  
 Hillairet 381.  
 Horand 418.  
 Huber 458.  
 Hue 636.  
 Hüter 365.

**J.**

Jablokoff und Klein 632.  
 Jamieson 384.  
 Jarisch 140, 265, 623.  
 Johnston 377.  
 Jullien 503.  
 Jurasz 629.

**K.**

Kaposi 73, 128, 143, 279, 506.  
 King 370.  
 Klebs 118, 478.  
 Klein und Jablokoff 632.  
 Kölliker Th. 425.  
 Kontrim 501.  
 Kosack 484.  
 Krishaber 448.  
 Kurz 419.

**L.**

Lang 257.  
 Langer 609.  
 Langerhans 455.  
 Laschkiewitsch 321.  
 Lassar 115, 611.  
 Lawrie 399.  
 Lazarevič 656.

Lefferts 629.  
 Leiter und Nitze 407.  
 Leloir 651.  
 Lelongt 147.  
 Lewin 126, 366, 445.  
 Lewinson 138.  
 Lindemann 636.  
 Litten 374.  
 Litten und Salomon 116.  
 Liveing 381.  
 Lockwood 655.  
 Lomikowsky 335.  
 Lubinsky 472.

**M.**

Mackenzie 370.  
 Malbranc 137.  
 Marcacci 136.  
 Martin 462.  
 Matthes 500.  
 Mauriac 466.  
 Mayer 370.  
 Mendel 468.  
 Meyer L. 182.  
 Middendorff v. 364.  
 Mills 361.  
 Moellendorf 501.  
 Moleschott 496.  
 Monastirski 203.  
 Morel 635.  
 Morrow 376.  
 Mráček 442, 496.  
 Müller 411.  
 Munro 398.  
 Murrell und Ringer 356.

**N.**

Naunyn 649.  
 Neisser 415, 624.  
 Neumann I. 124, 154, 384.  
 Nitze und Leiter 407.  
 Nunn 356.

**O.**

Oberländer 372.  
 Ord 379.

**P.**

Parrot 490.  
 Parsons 628.  
 Paschkis 423.  
 Paschkis und Vajda 582.  
 Pavlinoff (Sacharjin) 452.  
 Pellizzari 463, 498.  
 Peters 616.

Pick A. 360.  
 Pick F. J. und Schütz 442.  
 Pietrzycki 622.  
 Piffard 136.  
 Polaillon 491.  
 Pooley 467.  
 Pospelow 429, 521.  
 Preismann 386.  
 Proksch 313, 556.  
 Purdon 380.

## Q.

Quaglino 473.  
 Quinet 642.

## R.

Rambach 480.  
 Ravogli 345, 353.  
 Rémy 157.  
 Rendu 651.  
 Ringer und Murrell 356.  
 Ritter v. 129.  
 Robinson 383.  
 Roc 636.  
 Rohé 654.  
 Rosenberg 618.  
 Rosenthal 468.  
 Rotter 501.

## S.

Salomon 116.  
 Sawyer 628.  
 Schaffer 644.  
 Scheby-Buch 89.  
 Schiff 275.  
 Schmidt 659.  
 Schmitz 358.  
 Schnitzler 647.  
 Schüller 359.  
 Schütz 363, 487.  
 Schütz und F. J. Pick 442.  
 Schwimmer 118, 134.  
 Sechtem 451.  
 Seguin 471.  
 Seiler 654.

Sesemann 628.  
 Siegfried 390.  
 Sigmund v. 473, 493, 498.  
 Simon 394.  
 Skene 634.  
 Smith A. H. 360, 381.  
 Spillmann 635.  
 Squire Balmanno 137, 164, 656.  
 Stansbury 139.

## T.

Tanturri 133, 628.  
 Taylor R. W. 401.  
 Thin 155, 355, 371, 394.  
 Thiry 472.  
 Tichomirow 123.  
 Tillmanns 123.  
 Troisier 650.

## U.

Unna 116, 427, 630.  
 Uskow 144.

## V.

Vajda v. und Paschkis 582.  
 Vidal 381.  
 Voelcker 134.

## W.

Wagner 641.  
 Waller 641.  
 Warfvinge und Blix 456.  
 Webber 471.  
 Whistler 449.  
 White 375.  
 Whitla 403.

## Y.

Young 400.

## Z.

Zeissl 419, 494, 497, 621, 652.

# Sach-Register.

## A.

|                                                                                                                                                                                              | Seite |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Abortiv-Behandlung des Bubo, von Waller . . . . .                                                                                                                                            | 641   |
| Acarus folliculorum, über — von I. Neumann . . . . .                                                                                                                                         | 154   |
| Acne, Behandlung der — von Brown . . . . .                                                                                                                                                   | 380   |
| Acne der Flachspinner, über — von Purdon . . . . .                                                                                                                                           | 380   |
| Acne, innerliche Behandlung der — mit Kalkschwefelleber, von Cane . . . . .                                                                                                                  | 380   |
| Acne-Pusteln, Bromreaction des Inhalts der — nach langem Bromkaliumgebrauch in einem Falle von Agoraphobie — von Guttman . . . . .                                                           | 369   |
| Acne rosacea, Behandlung der — von Hendry . . . . .                                                                                                                                          | 380   |
| Acne, Schwefelpulver gegen — von Parsons . . . . .                                                                                                                                           | 628   |
| Acne vulgaris, Beitrag zur Therapie der — von Sesemann . . . . .                                                                                                                             | 628   |
| Albuminurie, über den Zusammenhang von Hautödem und — von Lassar . . . . .                                                                                                                   | 115   |
| Albuminurie während der Styrax-Einreibungen an Krätzigen, von Unna . . . . .                                                                                                                 | 116   |
| Albuminurie, Zusammenhang der Harnresorption und der — von Lassar . . . . .                                                                                                                  | 611   |
| Amaurosis, syphilitische, von Quaglini . . . . .                                                                                                                                             | 473   |
| Ambulatorische Behandlung der Psoriasis, von Guluzinsky . . . . .                                                                                                                            | 387   |
| Amerikanisch-dermatologische Gesellschaft, Bericht über die III. Jahresversammlung in New-York am 26., 27. und 28. August 1879 der — vom Berichterstatler der Vierteljahresschrift . . . . . | 602   |
| Anatomie der Syphilis der Neugeborenen, zur — von Schütz . . . . .                                                                                                                           | 487   |
| Anatomie, zur pathologischen — des Scorbutes, von Uskow . . . . .                                                                                                                            | 144   |
| Anatomische Veränderungen der Lymphdrüsen bei Erkrankungen — von Cornil . . . . .                                                                                                            | 638   |
| Antisyphiliticum, Tayuya als — von Pellizzari . . . . .                                                                                                                                      | 498   |
| Aphasie und Ataxie, bedingt durch Syphilis, von Drysdale . . . . .                                                                                                                           | 471   |
| Araroba (nach der „Rundschau“, Februar 1879) . . . . .                                                                                                                                       | 385   |
| Area Celsi, kritische Bemerkungen zur Aetiologie der — von Büchner . . . . .                                                                                                                 | 486   |
| Arsenige Säure, subcutane Injection der — bei der Behandlung der Psoriasis vulgaris, von Tichomirow . . . . .                                                                                | 385   |
| Arteria brachialis sinistra, obliterirt durch Arteriitis syphilitica, von Max Zeissl . . . . .                                                                                               | 652   |
| Arterienerkrankungen, über Gehirnsyphilis und insbesondere syphilitische — von C. Pellizzari . . . . .                                                                                       | 463   |
| Arznei-Exantheme, über — von Deschamps . . . . .                                                                                                                                             | 368   |
| Aspermatocie und Aspermatismus, über — von Dr. Rud. Bergh in Kopenhagen, Buchanzeige . . . . .                                                                                               | 575   |
| Atlas of Skin Diseases by L. A. Duhring in Philadelphia, 3. und 4. Lieferung 1878, angezeigt von Auspitz . . . . .                                                                           | 163   |
| Atlas of the Diseases of the Skin, by Balmano Squire. London 1. Heft, 1878 . . . . .                                                                                                         | 164   |



|                                                                         | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| Atlas of Skin Diseases by S. A. Duhring, Prof. in Philadelphia. 5.      |       |
| Lieferung . . . . .                                                     | 506   |
| Augenbindehaut, Gummageschwulst der — von Berger . . . . .              | 472   |
| Auge, Schanker im — von Thiry . . . . .                                 | 472   |
| Aussatz, Aetiologie und Geschichte des — über — von Munro . . . . .     | 398   |
| Aussatz anästhetischer, über einen Fall von — von Tilbury Fox . . . . . | 399   |
| Aussatz anästhetischer, Nervendehnung bei — von Lawrie . . . . .        | 399   |
| Aussatz, Chaulmoogra-Oel gegen — von Young, Cottle . . . . .            | 400   |
| Autographique, Femme — von Dujardin-Beaumetz . . . . .                  | 615   |

## B.

|                                                                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Bazin Pierre Antoine Ernest, Dermatolog zu Paris. Nekrolog . . . . .                                                                                                                        | 165 |
| Behandlung der Elephantiasis Arabum, von Bentley . . . . .                                                                                                                                  | 146 |
| Behandlung der Psoriasis mit Chrysophansäure, von Stansbury . . . . .                                                                                                                       | 139 |
| Behandlung des Lupus mittelst der linearen Scarification, von Lelong . . . . .                                                                                                              | 147 |
| Behandlungsweise der Psoriasis, Erläuterungen über eine neue und<br>erfolgreiche — von Adams . . . . .                                                                                      | 139 |
| Behandlung, über den zweckmässigen Zeitpunkt zum Beginne der all-<br>gemeinen — gegen Syphilis, von v. Sigmund . . . . .                                                                    | 493 |
| Beleuchtung, elektrische — der natürlichen Körperhöhlen, von Müller . . . . .                                                                                                               | 408 |
| Beleuchtungsmethode der Höhlen des menschlichen Körpers, von Nitze . . . . .                                                                                                                | 407 |
| Blatternarben im Gesichte, über ein Heilverfahren zur Verhütung von<br>— von Schwimmer . . . . .                                                                                            | 118 |
| Blutkörperchen, Einfluss der Mercurbehandlung bei Syphilitischen auf<br>die Zahl der rothen — von Caspary . . . . .                                                                         | 502 |
| Blutkörperchen rothe, im Blute Hautkranker, von Thin . . . . .                                                                                                                              | 355 |
| Blutunterlaufungen, zur Unterscheidung der Contusionen von den frei-<br>willigen — bei den scorbutartigen Krankheiten und dem Erythema<br>nodosum, von Dr. Scheby-Buch in Hamburg . . . . . | 89  |
| Brom-Reaction des Inhaltes von Acne-Pusteln nach langem Bromkalium-<br>gebrauch in einem Falle von Agoraphobie, von Guttman . . . . .                                                       | 369 |
| Bubo, Abortivbehandlung des — von Waller . . . . .                                                                                                                                          | 641 |
| Bubon d'emblée, ein Fall von — von Guillery . . . . .                                                                                                                                       | 422 |
| Bubonen bei ambulanten Kranken, zur Behandlung der — von Paschkis . . . . .                                                                                                                 | 423 |
| Bubonen, frühzeitige antiseptische Behandlung der — von Wagner . . . . .                                                                                                                    | 641 |

## C.

|                                                                                                         |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Cancroid, Entwicklung eines — auf einer Psoriasis-Plaque am Finger,<br>von Cartaz . . . . .             | 148      |
| Cantharidin, Naevus vascularis behandelt mit interstitieller Injection von<br>— von Coutisson . . . . . | 402      |
| Carbolsäure-Injectionen gegen Erysipelas, von Hüter in Greifswald . . . . .                             | 365      |
| Carbolsäure, stark concentrirte, in Collodium gelöst, gegen Psoriasis,<br>von Galuzinsky . . . . .      | 387      |
| Carcinom und Lupus, über Combination von — von Prof. Kaposi in<br>Wien . . . . .                        | 73       |
| Central-Nervensystem, über die frühzeitigen syphilitischen Erkrankungen<br>des — von Mauriac . . . . .  | 466      |
| Cerveau, la Syphilis du — par Alfred Fournier. Paris 1879, Buch-<br>anzeige . . . . .                   | 505, 589 |
| Chaulmoogra-Oel gegen Aussatz, von Young, Cottle . . . . .                                              | 400      |
| Chaulmoogra-Oel, über — Brit. medic. Journ. 1879 . . . . .                                              | 399      |
| Chinin-Exanthem, Beitrag zur Kenntniss des — von I. Neumann . . . . .                                   | 124      |

|                                                                                                                                                                                               | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Chinin-Urticaria, von King . . . . .                                                                                                                                                          | 370   |
| Chloralhydrat, Exanthem nach dem Genusse von — von Mayer . . .                                                                                                                                | 370   |
| Chromidrosis, ein Fall von — von A. H. Smith . . . . .                                                                                                                                        | 360   |
| Chrysophansäure, Behandlung der Psoriasis mit — von Stansbury . .                                                                                                                             | 139   |
| Chrysophansäure, recte Chrysarobin, Goa-Pulver, Pyrogallussäure, von<br>Kaposi . . . . .                                                                                                      | 143   |
| Chrysophansäure und die Natur der Psoriasis, Beobachtungen über —<br>von Breda . . . . .                                                                                                      | 140   |
| Colliculus seminalis, Endoskopische Untersuchung des — von Grünfeld                                                                                                                           | 414   |
| Contagiosität des Molluscum contagiosum, von Liveing . . . . .                                                                                                                                | 381   |
| Contagium, über Syphilis-Impfung bei Thieren und über die Natur des<br>syphilitischen — von Klebs . . . . .                                                                                   | 478   |
| Contusionen, zur Unterscheidung der — von den freiwilligen Blut-<br>unterlaufungen bei den scorbutartigen Krankheiten und dem Ery-<br>thema nodosum, von Dr. Scheby-Buch in Hamburg . . . . . | 89    |
| Cranium, Veränderungen am — als charakteristisches Zeichen von Syphi-<br>lis der Neugeborenen, von Parrot . . . . .                                                                           | 490   |
| Cuprum sulfuricum bei Hautkrankheiten, von Barduzzi . . . . .                                                                                                                                 | 358   |
| Cysticercus cellulosae cutaneus, ein Fall von — beobachtet an der<br>Wiener allgem. Poliklinik, von Dr. Ed. Schiff . . . . .                                                                  | 275   |

## D.

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Darm, ein Fall von Syphilis des — von Warfvinge und Blix . . .                                             | 456 |
| Dementia paralytica und Syphilis, von Mendel . . . . .                                                     | 468 |
| Dermatitis exfoliativa, die — jüngerer Säuglinge, von v. Ritter . . .                                      | 129 |
| Dermatologische Beobachtungen, von Litten . . . . .                                                        | 374 |
| Dysidrosis, Histologie der — von T. Fox und Radcliffe Crocker .                                            | 138 |
| Dysidrosis und die patholog. Anatomie derselben, klinische Mittheilung<br>über — von Tilbury Fox . . . . . | 137 |

## E.

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ehe, Syphilis in der — von Fournier . . . . .                                                                               | 481 |
| Elephantiasis Arabum, über die Behandlung der — von Bentley . .                                                             | 146 |
| Elephantiasis, die Ursachen der — von Siegfried . . . . .                                                                   | 390 |
| Eczem, acutes — mit Jaborandi behandelt, von Ord . . . . .                                                                  | 379 |
| Eczem der Zunge und der Innenfläche der Wange, von Hardy . . .                                                              | 378 |
| Eczem, Erkrankung des Grenzstranges des Sympathicus in einem Falle<br>von diffusem — von Marcacci . . . . .                 | 136 |
| Endoskop, ein neues, von Skene . . . . .                                                                                    | 684 |
| Endoskopie bei traumatischen Harnröhren-Stricturen, die — von Dr.<br>Ravogli in Rom . . . . .                               | 345 |
| Endoskopische Untersuchung der Harnröhre mit Rücksicht auf Erosionen<br>und Geschwüren in derselben, von Grünfeld . . . . . |     |
| Endoskopische Untersuchungen des colliculus seminalis, von Grünfeld                                                         | 414 |
| Epididymitis, eine verbesserte Behandlung der — mit dem Wattakaut-<br>schukverband, von Horand, Zeissl . . . . .            | 418 |
| Epilepsie, syphilitische, ein Fall von — von Dr. Charlouis in Segli<br>(Sumatra) . . . . .                                  | 541 |
| Epilepsie, syphilitische, über — von Dowse . . . . .                                                                        | 470 |
| Erysipelas, die Behandlung des — auf der chirurg. Klinik in Greifswald<br>von Hüter . . . . .                               | 365 |
| Erysipelas, experimentelle und anatomische Untersuchungen über —<br>von Tillmanns . . . . .                                 | 123 |



|                                                                                                                             | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Erythema exsudativum multiforme, von Lewin 126; einige Beobachtungen von Rosenberg . . . . .                                | 617   |
| Erythema exsudativum multiforme, von Dr. M. Charlouis . . . . .                                                             | 531   |
| Erythema exsudativum und Discussion hierüber, von Lewin . . . . .                                                           | 366   |
| Erythema vesiculosum et bullosum, Herpes iris et circinatus, ein Sendschreiben an Prof. Gerhardt von Prof. Kaposi . . . . . | 128   |
| Exanthem, ein epidemisches, acutes in Sibirien, von Middendorf . . . . .                                                    | 364   |
| Exanthem nach dem Genusse von Chloralhydrat, von Mayer . . . . .                                                            | 376   |
| Excision der syphilitischen Initial-Sklerose, von Folinea . . . . .                                                         | 637   |
| Excision der syphilitischen Initial-Sklerose und Discussion hierüber, von Th. Kölliker . . . . .                            | 425   |
| Excision der Hunter'schen Induration, über die — von Auspitz . . . . .                                                      | 434   |
| Excision des harten Schankers, über die — von Unna . . . . .                                                                | 427   |
| Exstirpation des harten Schankers, über die — von Pospelow . . . . .                                                        | 424   |

## F.

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Femme autographique, von Dujardin-Beaumetz . . . . .                                                                        | 615 |
| Fibrokeratom, über — von Unna . . . . .                                                                                     | 630 |
| Finger, vasomotorische und trophische Affection der — von Mills . . . . .                                                   | 361 |
| Frosch-Oberhaut, die Structur-Veränderungen der — nach Vergiftung mit Arsenik und Antimon, von Ringer und Murrell . . . . . | 356 |
| Frosch-Oberhaut, von Emily A. Nunn . . . . .                                                                                | 356 |

## G.

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gehirn- und Arterien-Erkrankungen, über syphilit. — von Pellizzari . . . . .               | 463 |
| Gelenkerkrankungen, hereditär-syphilitische, von Güterbock . . . . .                       | 490 |
| Geschwür der Fusssohle, mal perforant du pied, über das bösartige — von Englisch . . . . . | 149 |
| Gifte, schweisserregende, über — von Nawrocki . . . . .                                    | 359 |
| Goa-Pulver, Chrysophansäure, recte Chrysarobin, Pyrogallussäure, von Kaposi . . . . .      | 143 |
| Gonorrhöe, über eine der — eigenthümliche Micrococcusform, von Neisser . . . . .           | 445 |
| Graviditäts-Narben, über die Textur der sogenannten — von Langer . . . . .                 | 609 |
| Guajak-Mixtur, über eine verbesserte Darstellung der — von Squire . . . . .                | 656 |
| Gumma-Geschwulst der Augenbindehaut, von Berger . . . . .                                  | 472 |

## H.

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Haarbildung, excessive, eine neue Methode zur dauernden Beseitigung der — von Bulkley . . . . .                             | 153 |
| Haare, Erkrankung der — von Desenne . . . . .                                                                               | 154 |
| Haartreibendes Mittel, das Pilocarpin als — von Schmitz 358; Schuller . . . . .                                             | 359 |
| Haematuria post Scarlatinam, von Schütz . . . . .                                                                           | 363 |
| Hämoglobinurie bei Scharlach, ein Fall von — von Heubner . . . . .                                                          | 617 |
| Harnblasen-Ulcerationen, syphilitische, zur Geschichte und Pathologie der — von J. K. Proksch . . . . .                     | 556 |
| Harnröhre, die endoskopische Untersuchung der — mit Rücksicht auf Erosionen und Geschwüre derselben, von Grünfeld . . . . . | 412 |
| Harnröhrenentzündung, chronische — bei Männern, von Prof. Auspitz (Tafel mit 3 Holzschnitten) . . . . .                     | 3   |
| Harnröhren-Stricturen, die Endoskopie bei traumatischen — von Dr. A. Ravogli in Rom . . . . .                               | 345 |



|                                                                                                                                                                                                        | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Harnröhren-Untersuchung, Methodik der — von Prof. Auspitz . . .                                                                                                                                        | 3     |
| Harnstoffveränderung, quantitative — bei Syphilis, von Rambach .                                                                                                                                       | 480   |
| Hautaffection einer Hysterisch-Blödsinnigen, über eine eigenthümliche nervöse — von A. Pick . . . . .                                                                                                  | 360   |
| Hautbeschaffenheit bei Tinea tonsurans, über die — von Thin . . .                                                                                                                                      | 155   |
| Hautbeschaffenheit, über eine eigenthümliche — bei Paraplegien, von Ferrier . . . . .                                                                                                                  | 615   |
| Haut, ein Fall von entzündlichem, beerschwammartigem Neugebilde der — von Duhring . . . . .                                                                                                            | 393   |
| Haut, ein Fall von Tuberculose der — von Dr. A. Jarisch in Wien                                                                                                                                        | 265   |
| Hauterkrankung im Gefolge allgemeiner Infection, über eine schwere — von Litten und Salomon . . . . .                                                                                                  | 116   |
| Hautgangrän, multiple, kachektische, über — von Simon . . . . .                                                                                                                                        | 394   |
| Hauthämorrhagien bei Urticaria und Blasenefflorescenzen, ein Fall von — von White . . . . .                                                                                                            | 375   |
| Hautjucken, über die verschiedenen Formen des — und deren Behandlung, von R. W. Taylor . . . . .                                                                                                       | 401   |
| Hautkranke, rothe Blutkörperchen im Blute der — von Thin . . .                                                                                                                                         | 355   |
| Hautkrankheiten, Cuprum sulfuricum bei — von Barduzzi . . . .                                                                                                                                          | 358   |
| Hautkrankheiten, die — für Aerzte und Studirende, dargestellt von Dr. Gustav Behrend in Berlin (28 Holzschnitte) . . . . .                                                                             | 162   |
| Hautkrankheiten, Pathologie und Therapie der — von Prof. Kaposi in Wien, I. Hälfte 1879. Buchanzeige . . . . .                                                                                         | 506   |
| Hautkrankheiten, über die Nomenclatur und Classification der — mit Bemerkungen über das neue, von der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft angenommene System, von Bulkley . . . . .           | 357   |
| Hautkrankheiten, über die Verwendung der Pyrogallussäure gegen — von Dr. Jarisch . . . . .                                                                                                             | 140   |
| Hautödem und Albuminurie, über den Zusammenhang von — von Lassar . . . . .                                                                                                                             | 115   |
| Hautresorption und Albuminurie, über den Zusammenhang der — von Lassar . . . . .                                                                                                                       | 611   |
| Haut-Tuberculose, über — von Hall (Inaug.-Dissert.) . . . . .                                                                                                                                          | 395   |
| Haut, über den anatomischen Befund in dem von Dr. A. Jarisch S. 265 angeführten Falle, nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der tuberculösen Infiltration der — von Dr. Hans Chiari in Wien . . . . . | 269   |
| Haut, über eine entzündliche fungöse Geschwulstform der — von Geber . . . . .                                                                                                                          | 392   |
| Haut, Untersuchungen über den Bau, die Entwicklung und Vereiterung der — von Dr. Ravogli in Rom (Institut f. allgem. u. experiment. Pathologie in Wien) . . . . .                                      | 353   |
| Hemiopie, rechtseitige, binoculare, bedingt durch eine Gummigeschwulst im linken hinteren Gehirnlappen, von Pooley . . . . .                                                                           | 467   |
| Hereditäre Knochensyphilis, mehrfache spontane Knochenbrüche und Pseudoparalysen der oberen Gliedmassen, von Polaillon . . . .                                                                         | 491   |
| Hereditär-syphilitische Gelenkerkrankungen, von Güterbock . . . .                                                                                                                                      | 490   |
| Herpes iris et circinatus, erythema vesiculosum et bullosum (Send-schreiben an Prof. Gerhardt), von Kaposi . . . . .                                                                                   | 128   |
| Herz, ein Beitrag zur Syphilis des — von Graeffer . . . . .                                                                                                                                            | 455   |
| Herzcomplicationen bei Tripper, von Morel . . . . .                                                                                                                                                    | 635   |
| Histologie der Dysidrosis, von T. Fox und Radcliffe Crocker . .                                                                                                                                        | 138   |
| Hodensack-Defecte und deren Ersatz, von Grünfeld . . . . .                                                                                                                                             | 423   |
| Hunter'sche Induration, über die Excision der — siehe Excision.                                                                                                                                        |       |

|                                                                                                        | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Hydrokephalus internus, syphiliticus. Klinischer Vortrag von Prof. Laschkiewitsch in Charkow . . . . . | 321   |

## I.

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Impfung von Syphilis bei Thieren und über die Natur des syphilitischen Contagiums, von Klebs . . . . .      | 478 |
| Impfungs-Resultate, über — von Dr. Lothar Meyer in Berlin . . . . .                                         | 181 |
| Infection, allgemeine, über eine schwere Hauterkrankung im Gefolge einer — von Litten und Salomon . . . . . | 116 |
| Initial-Sklerose, über die Excision der syphilitischen — siehe Excision.                                    |     |
| Initial-Sklerose, über die syphilitische und Discussion darüber — von F. J. Pick und Schütz . . . . .       | 442 |
| Inoculabilität des Molluscum, von Vidal . . . . .                                                           | 381 |

## J.

|                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Jaborandi, acutes Eczem, behandelt mit — von Ord . . . . .                                                                                               | 379 |
| Jodkalium, Ausscheidungswege des — beim Menschen, von Adamkiewicz . . . . .                                                                              | 114 |
| Jodkalium-Eruption, von Duckworth . . . . .                                                                                                              | 371 |
| Jodkalium-Eruption, zwei Fälle von schwerer — von T. Fox . . . . .                                                                                       | 369 |
| Jodkalium-Exanthem, über die Natur des — von Thin . . . . .                                                                                              | 371 |
| Jodoform, Beobachtungen über die Wirkung des — von Kurz . . . . .                                                                                        | 419 |
| Jodoform-Geruch, zur Verbesserung des — von Gutscher . . . . .                                                                                           | 497 |
| Jodoform, zur Geschmacksverbesserung des — von Lindemann . . . . .                                                                                       | 636 |
| Jodoform, Heilwirkung des — von Moleschott 496, von Zeissl . . . . .                                                                                     | 497 |
| Jodoformii tinctura composita, von Roc . . . . .                                                                                                         | 636 |
| Jodoform, vorläufige Mittheilung über die an der Klinik des Prof. v. Sigmund mit — behandelten syphilitischen Krankheitsformen, von Dr. Mraček . . . . . | 496 |
| Jodoform-Intoxication, zwei Fälle von hochgradiger — von Oberlaender . . . . .                                                                           | 372 |
| Jodpurpura bei einem Syphilitischen, von Mackenzie . . . . .                                                                                             | 370 |

## K.

|                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kalkschwefelleber, innerliche Behandlung der Acne mit — von Cane . . . . .                                                                          | 380 |
| Kerion Celsi, über das sogenannte — von Auspitz . . . . .                                                                                           | 403 |
| Knochen-Syphilis, hereditäre, mehrfache spontane Knochenbrüche und Pseudoparalysen der oberen Gliedmassen, von Polaillon . . . . .                  | 491 |
| Knoten-Aussatz (Lepra tuberosa), zur Pathologie des — von Dr. N. Monastirski in St. Petersburg . . . . .                                            | 203 |
| Krätzige, Albuminurie während der Styrax-Einreibungen bei — von Unna . . . . .                                                                      | 116 |
| Kriegsverletzungen, Kritik der bisherigen Ansichten über den Einfluss der constitutionellen Syphilis auf den Verlauf der — von Düsterhoff . . . . . | 477 |
| Kuhpocken-Impfung, über — von Klebs . . . . .                                                                                                       | 118 |

## L.

|                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Larynx-Stenose bei Perichondritis laryngea, zur Behandlung der — von Schaeffer . . . . .                  | 644 |
| Larynx-Syphilis, über — von Whistler 449; von Sechtem (Therapie Prof. Dr. Schnitzler's in Wien) . . . . . | 451 |

|                                                                                                                                                            | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Laurentius Terraneus, über die Pathologie des Trippers von — historische Berichtigung von J. K. Proksch . . . . .                                          | 313   |
| Lepra endemica in England, von Gaskoin . . . . .                                                                                                           | 147   |
| Lepra tuberosa, zur Pathologie der — des Knotenaussatzes, von Dr. N. Monastirski in St. Petersburg (Tafel III—VI) . . . . .                                | 203   |
| Lichen syphiliticus, neue Fälle von — mit Riesenzellenknötchen, von Griffini . . . . .                                                                     | 444   |
| Lister'sches Verfahren bei Verbrennungen, über die Anwendung des — von Busch . . . . .                                                                     | 135   |
| Lues des Centralnervensystems, über — von Naunyn . . . . .                                                                                                 | 649   |
| Lungen-Syphilis (Pneumonia syphilitica), Diagnose und Behandlung der — von Pavlinoff (nach klinischen Vorträgen Prof. Dr. Sacharjin's in Moskau) . . . . . | 452   |
| Lungen-Syphilis, von Schnitzler . . . . .                                                                                                                  | 647   |
| Lupus, Behandlung des — mittelst der linearen Scarification, von Lelongt . . . . .                                                                         | 147   |
| Lupus im Kehlkopfe, über — von Lefferts 629; von Jurász . . . . .                                                                                          | 629   |
| Lupus und Carcinom, über Combination von — von Prof. Dr. Kaposi in Wien (2 Tafeln) . . . . .                                                               | 73    |
| Lymphdrüsen, über die anatomischen Veränderungen der — bei Erkrankungen der — von Cornil . . . . .                                                         | 638   |
| Lymphoma tuberosum cutis multiplex, ein Fall von — von Dr. A. Pospelow in Moskau (Tafel VII und ein Holzschnitt) . . . . .                                 | 521   |

## M.

|                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Maladies de la Peau professées à l'Hôpital St. Louis par le Dr. E. Guibout Paris 1879. Buchanzeige . . . . .                                    | 505 |
| Maladies Veneriennes, Traité pratique des — par le Dr. Louis Jullien avec 127 fig. intercalées dans le texte. Paris 1879, Buchanzeige . . . . . | 503 |
| Mal perforant du pied, bösartiges Geschwür der Fusssohle, über — von Englisch . . . . .                                                         | 149 |
| Massregeln gegen die Verbreitung der Syphilis, von Kosack . . . . .                                                                             | 484 |
| Menschenzunge, über das Vorkommen von Meissner'schen Tastkörperchen in der — von Geber . . . . .                                                | 355 |
| Quecksilberbehandlung, über den Einfluss der — bei Syphilitischen auf die Zahl der rothen Blutkörperchen, von Caspary . . . . .                 | 502 |
| Micrococcus-Form, über eine der Gonorrhöe eigenthümliche — von Neisser . . . . .                                                                | 415 |
| Molluscum contagiosum, Contagiosität des — von Liveing . . . . .                                                                                | 381 |
| Molluscum contagiosum, über — von Barnes 380; von Tilbury Fox und Thomas Fox . . . . .                                                          | 381 |
| Molluscum contagiosum, Ursache des — von Bollinger . . . . .                                                                                    | 152 |
| Molluscum, Inoculabilität des — (Acne varioliforme) von Vidal . . . . .                                                                         | 381 |
| Molluscum sebaceum, über — von Smith . . . . .                                                                                                  | 381 |
| Morphaea oder Sklerodermie, ein Fall von — mit Gesichtshemiatrophie, Alopecia areata und Canities, von Gibney . . . . .                         | 628 |

## N.

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Naevus pigmentosus, ein Fall von — begleitet von melanotischen Sarcomen des Gehirns, von Jablokoff und Klein . . . . . | 632 |
| Naevus vascularis, behandelt mit interstitieller Injection von Canthariden, von Coutisson . . . . .                    | 402 |



|                                                                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                                               | Seite |
| Nerven-Affectionen bei angeborener Syphilis, von Dowse . . . . .                                              | 492   |
| Neugeborene, Veränderung am Cranium als charakteristisches Zeichen<br>von Syphilis der — von Parrot . . . . . | 490   |
| Neugeborene, zur Anatomie der Syphilis der — von Schütz . . . . .                                             | 487   |
| Nosologie der chronischen Harnröhren-Entzündung, von Prof. Auspitz . . . . .                                  | 24    |
| Nourrices et nourrissons syphilitiques, par Alfred Fournier, angezeigt<br>von Dr. Em. Kohn . . . . .          | 164   |

## O.

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Obliteration der Arteria brachialis sinistra, bedingt durch Arteriitis<br>syphilitica, von Max Zeissl . . . . . | 652 |
| Orchepididymitis blennorrhagica, Reflex-Ischias bei — von Galliard . . . . .                                    | 418 |
| Ozaena, eine einfache Behandlung der — von Gottstein . . . . .                                                  | 446 |
| Ozaena, pathologisch-anatomische Untersuchungen über — von Eugen<br>Fraenkel . . . . .                          | 447 |

## P.

|                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Paralyse, allgemeine — syphilitischen Ursprunges, von Rendu . . . . .                                                                                                                 | 451 |
| Paralyse, zwei Fälle von — des Armes syphilitischen Ursprunges, von<br>Leloir . . . . .                                                                                               | 651 |
| Paraplegie bei Syphilitischen, von Seguin . . . . .                                                                                                                                   | 471 |
| Paraplegie, über eine eigenthümliche Hautbeschaffenheit bei — von<br>Ferrier . . . . .                                                                                                | 615 |
| Pathologie des Knotenaussatzes (Lepra tuberosa), von Dr. N. Mona-<br>stirski in St. Petersburg . . . . .                                                                              | 202 |
| Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. von Dr. M. Kaposi,<br>Prof. in Wien, 1. Hälfte 1879, Buchanzeige . . . . .                                                               | 506 |
| Peau, nouvelles leçons cliniques sur les Maladies de la —, professées<br>à l'Hôpital St. Louis par le Dr. E. Guibout, Paris 1879, Buch-<br>anzeige . . . . .                          | 505 |
| Peau de l'homme à ses différents ages, Recherches histologiques sur<br>l'Anatomie normale de la —, par A. C. Remy. Im Auszuge mit-<br>getheilt von Dr. Paul Unna in Hamburg . . . . . | 157 |
| Pemphigus, Beitrag zur Lehre vom — von Dr. Gustav Behrend in<br>Berlin, 192, von Beyerlein . . . . .                                                                                  | 377 |
| Pemphigus, zur Casuistik des — von Malbranc . . . . .                                                                                                                                 | 137 |
| Pemphigus, chemische Studien, über — von Jarisch . . . . .                                                                                                                            | 623 |
| Pemphigusfall mit tödlichem Ausgange, ein abnormer — von Langster . . . . .                                                                                                           | 378 |
| Phalangen der Finger und Zehen, die syphilitischen Affectionen der<br>— von Lewin . . . . .                                                                                           | 455 |
| Phimosis, neues Verfahren bei der Operation der — von Hue . . . . .                                                                                                                   | 636 |
| Phthisis syphilitica, ein Fall von — von Fournier 455; von Langer-<br>hans . . . . .                                                                                                  | 455 |
| Pilocarpin als haartreibendes Mittel, von Schmitz 358; von Schüller . . . . .                                                                                                         | 359 |
| Pilocarpinum nitricum in der Behandlung der Syphilis, von Lockwood . . . . .                                                                                                          | 655 |
| Plaques muqueuses, besonders am Gehörgange, Bemerkungen über die<br>Verschiedenheiten des Standortes von — von Desprès . . . . .                                                      | 443 |
| Pneumonia syphilitica, Diagnose und Behandlung der — von Pavlinoff<br>(nach klinischen Vorträgen Prof. Sacharjin's in Moskau) . . . . .                                               | 452 |
| Pons, über einen Fall von Syphilom des —, nebst Untersuchungen<br>über halbseitigen Hirn-Torpor bei Herdaffectationen und Hysterie,<br>von Rosenthal . . . . .                        | 468 |

|                                                                                                                                      | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Primär-Affecte, über die an den Lippen vorkommenden — von Mraček                                                                     | 442   |
| Psoriasis, ambulatorische Behandlung der — von Galuzinsky . . .                                                                      | 387   |
| Psoriasis, Behandlung der — mit Chrysophansäure, von Stansbury .                                                                     | 139   |
| Psoriasis, Behandlung der — mit subcutaner Injection von arseniger<br>Säure, von Tichomirow . . . . .                                | 385   |
| Psoriasis, Beitrag zur Therapie der — von Preismann . . . . .                                                                        | 386   |
| Psoriasis, Beobachtung, bisher unbeschriebene, bei — von Bulkley .                                                                   | 382   |
| Psoriasis, Beobachtungen über die Chrysophansäure und die Natur der<br>— von Breda . . . . .                                         | 140   |
| Psoriasis, Erläuterungen über eine neue und erfolgreiche Behandlung<br>der — von Adams . . . . .                                     | 139   |
| Psoriasis, Histologie der — von Jamieson . . . . .                                                                                   | 382   |
| Psoriasis, Natur und pathologische Histologie der — von Robinson                                                                     | 383   |
| Psoriasis-Plaque am Finger, Entwicklung eines Cancroides auf einer<br>— von Cartaz . . . . .                                         | 148   |
| Psoriasis, vorläufige Mittheilung von einem neuen Untersuchungsergeb-<br>niss bei — von Prof. Dr. Eduard Lang in Innsbruck . . . . . | 257   |
| Psoriasis vulgaris, über die anatomischen Veränderungen in der Haut<br>bei — von I. Neumann . . . . .                                | 384   |
| Pyrogallussäure gegen Hautkrankheiten, über die Verwendung der —<br>von Jarisch . . . . .                                            | 140   |
| Pyrogallussäure, Goapulver, Chrysophansäure, recte Chrysarobin, von<br>Kaposi . . . . .                                              | 143   |
| Pyrogallussäure, Klinisches und Experimentelles über die Wirkung der<br>— von Neisser . . . . .                                      | 624   |

## Q.

|                                                                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quecksilber, Einfluss des — auf den Syphilisprocess mit gleichzeitiger<br>Berücksichtigung des sogenannt. Mercurialismus, von Dr. v. Vajda<br>und Dr. Paschkis . . . . .  | 582 |
| Quecksilber-Elimination aus dem Körper, ein Beitrag zur Frage der —<br>mit besonderer Berücksichtigung des Speichels, von Schmidt . .                                     | 659 |
| Quecksilber, experimentelle Beiträge zur Wirkung des — von Lazarevič                                                                                                      | 656 |
| Quecksilber-Peptide, Syphilis-Behandlung durch subcutane Injection<br>von — von Kontrim . . . . .                                                                         | 501 |
| Quecksilber-Präparate, zur localen und resorptiven Wirkungsweise einiger<br>— insbesondere des subcutan injicirten metallischen Quecksilbers,<br>von Fürbringer . . . . . | 656 |

## R.

|                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Reflex-Ischias bei Orchepididymitis blennorrhagica, von Galliard . .                                                | 418 |
| Remittirendes Fieber mit Phlyktäniden-Eruption, von Prof. Gerhardt                                                  | 127 |
| Remittirendes Fieber mit Phlyktäniden-Eruption, Nachtrag (Antwort an<br>Prof. Kaposi), von Prof. Gerhardt . . . . . | 128 |
| Rückenmarkserkrankung, syphilitische, von Webber . . . . .                                                          | 471 |

## S.

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Salicylsaures Natrium gegen Urticaria, von Pietrzycki . . . . .     | 622 |
| Salicylsäure gegen Lupus, von Ameglio . . . . .                     | 391 |
| Salicylsäure, Prophylacticum gegen Scarlatina, von Barker . . . . . | 362 |



|                                                                                                                                                 | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Sarcome des Gehirnes, ein Fall von Naevus pigmentosus mit — von Jablokoff und J. Klein . . . . .                                                | 632   |
| Scarification, Behandlung des Lupus mittelst der linearen — von Lelongt . . . . .                                                               | 147   |
| Scorbut, zur pathologischen Anatomie des — von Uskow . . . . .                                                                                  | 144   |
| Schanker der Tonsillen und der Mundhöhle, von Spillmann . . . . .                                                                               | 635   |
| Schanker, harter, Exstirpation des — von Pospelow . . . . .                                                                                     | 424   |
| Schanker im Auge, von Thiry . . . . .                                                                                                           | 472   |
| Schanker, über die Excision des harten — siehe „Excision“ und „Initial-Sklerose“.                                                               |       |
| Scharlach, Blutharnen nach — von Schütz . . . . .                                                                                               | 363   |
| Scharlach, ein Fall von Hämoglobinurie bei — von Heubner . . . . .                                                                              | 617   |
| Scharlachfieber, Mittheilungen über — von Henoch . . . . .                                                                                      | 120   |
| Schweiss, die Secretion des — eine bilateral-symmetrische Nervenfunction. Nach Untersuchungen an Menschen und Thieren von Adamkiewicz . . . . . | 112   |
| Schweisserregende Gifte, über — von Nawrocki . . . . .                                                                                          | 359   |
| Schwitzen, über einen Fall von einseitigem — von Apolant . . . . .                                                                              | 360   |
| Sibirien, ein acutes epidemisches Exanthem in — von Middendorff . . . . .                                                                       | 364   |
| Skin diseases, Atlas of — by L. A. Duhring in Philadelphia, Lieferung 3 und 4 . . . . .                                                         | 163   |
| Skin diseases, Atlas of — by Balmano-Squire, London, angezeigt von Auspitz . . . . .                                                            | 164   |
| Skin diseases, Atlas of — by L. A. Duhring in Philadelphia, Lieferung 5, 1879 . . . . .                                                         | 506   |
| Sklerema adutorum, zwei Fälle von — von Tanturri . . . . .                                                                                      | 628   |
| Sklerodermie bei Säuglingen (Sklerema adutorum), von Cruse . . . . .                                                                            | 389   |
| Sklerodermie, Beitrag zum Studium der — und ihrer Beziehungen zur localen Asphyxie der Gliedmassen, von Grasset und Apollinario . . . . .       | 388   |
| Sklerodermie oder Morphaea, ein Fall von — mit Gesichtshemiatrophie, Alopecia areata und Canities, von Gibney . . . . .                         | 628   |
| Sklerodermie, über — von Blachez . . . . .                                                                                                      | 388   |
| Sklerodermie und Vitiligo, von Féréol . . . . .                                                                                                 | 389   |
| Soda, über Behandlung von Verbrennungen und Verbrühungen mit — von Johnston . . . . .                                                           | 377   |
| Staphysagriae oleum gegen Scabies, von Squire . . . . .                                                                                         | 137   |
| Structurveränderungen der Froschoberhaut nach Vergiftung mit Arsenik und Antimon, von Ringer und Murrell . . . . .                              | 356   |
| Subcutane Injection von Quecksilber-Pepton, Syphilisbehandlung mit — von Kontrim . . . . .                                                      | 501   |
| Sublimatbäder in Zinkwannen, von Moellendorf . . . . .                                                                                          | 501   |
| Sublimat-Injectionen, experimentelle, Beiträge zur Wirkung subcutaner — von Heilbronn . . . . .                                                 | 499   |
| Sublimat-Kochsalz-Injectionen bei Syphilis, von Matthes . . . . .                                                                               | 500   |
| Sympathicus-Grenzstrang, Erkrankung des — in einem Falle von diffusem Eczem, von Marcacci . . . . .                                             | 136   |
| Syphilis cutanea, Verhalten der Tayuya gegen — von Prof. E. Geber . . . . .                                                                     | 294   |
| Syphilis als Ursache von Aphasie und Ataxie, von Drysdale . . . . .                                                                             | 471   |
| Syphilis der Lungen (Pneumonia syphilitica), von Pawlinoff (nach klinischen Vorträgen Sacharjin's in Moskau) . . . . .                          | 452   |
| Syphilis der Neugeborenen, Veränderungen am Cranium als Zeichen von — von Parrot . . . . .                                                      | 490   |
| Syphilis des Centralnervensystems, frühzeitige — von Mauriac . . . . .                                                                          | 466   |
| Syphilis des Darmes, von Warfvinge und Blix . . . . .                                                                                           | 456   |



|                                                                                                                                                            | Seite       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Syphilis des Gehirnes, besonders der Arterien, von C. Pellizzari . . .                                                                                     | 463         |
| Syphilis des Gehirnes, von A. Fournier . . . . .                                                                                                           | 505 und 589 |
| Syphilis des Herzens, ein Beitrag zur — von Gräffner . . . . .                                                                                             | 455         |
| Syphilis des Larynx, über — von Whistler . . . . .                                                                                                         | 449         |
| Syphilis des Larynx, über — von Sechtem (Therapie des Prof. Schnitzler) . . . . .                                                                          | 451         |
| Syphilis, die Reclame für Tayuya gegen — von v. Sigmund . . . .                                                                                            | 498         |
| Syphilis, ein durch eine zahnärztliche Operation acquirirter Fall von — von Dulles . . . . .                                                               | 481         |
| Syphilis, erbliche, zur Frage über — zwei Krankheitsfälle von Dr. W. Grefberg in Helsingfors . . . . .                                                     | 103         |
| Syphilis, Erkrankung der Wirbelsäule an — von Dr. M. Lomikowsky in Charkow . . . . .                                                                       | 335         |
| Syphilis, Erkrankung des Rückenmarks an — von Webber . . . .                                                                                               | 471         |
| Syphilisfälle, zwei — mit ungewöhnlicher Art der Infection, von Rohé .                                                                                     | 654         |
| Syphilis hereditaria tarda, über — von Seiler . . . . .                                                                                                    | 654         |
| Syphilis, im höheren Lebensalter erworbene, von v. Sigmund . . . .                                                                                         | 473         |
| Syphilisimpfung bei Thieren, über — und über die Natur des syphilitischen Contagiums, von Klebs . . . . .                                                  | 478         |
| Syphilis in der Ehe, von Fournier . . . . .                                                                                                                | 481         |
| Syphilisinfection durch das Tätowiren, von Maudry und Dulles . .                                                                                           | 480         |
| Syphilis, Kritik der bisherigen Ansichten über den Einfluss der constitutionellen — auf den Verlauf der Kriegsverletzungen, von Dusterhoff . . . . .       | 477         |
| Syphilis, Leçons sur la — faites à l'Hôpital de Lourcine, par V. Cornil, Paris 1879 . . . . .                                                              | 504         |
| Syphilis, über die zu ergreifenden Massregeln gegen die Verbreitung der — von Kosack . . . . .                                                             | 484         |
| Syphilis, Nervenaffectionen bei angeborener — von O. Dowse . . .                                                                                           | 492         |
| Syphilis, Paraplegie bei Erkrankten an — von Seguin . . . . .                                                                                              | 471         |
| Syphilis, pathologisch-anatomische Mittheilungen über — von Huber .                                                                                        | 458         |
| Syphilis, quantitative Harnstoffveränderung bei — von Rambach . .                                                                                          | 480         |
| Syphilis, Reizung und — von Prof. Kaposi in Wien . . . . .                                                                                                 | 279         |
| Syphilis, Reizung und — von Dr. Alexander Gay in Kasan . . . . .                                                                                           | 543         |
| Syphilis, Therapie der — von Zeissl . . . . .                                                                                                              | 494         |
| Syphilis, Uebertragung durch eine Zahnbürste, von Baxter . . . . .                                                                                         | 633         |
| Syphilis und Dementia paralytica, über — von Mendel . . . . .                                                                                              | 468         |
| Syphilis, Veränderung des Blutes in der — von Cutter in Boston .                                                                                           | 479         |
| Syphilitiques, nourrices et nourrissons, par Alfred Fournier, Paris, angezeigt von Em. Kohn . . . . .                                                      | 164         |
| Syphilitische Affectionen der Finger und Zehen, die — von Lewin .                                                                                          | 445         |
| Syphilitische Brustdrüsengeschwulst, von Cheever . . . . .                                                                                                 | 648         |
| Syphilitische Epilepsie, über — von Dowse . . . . .                                                                                                        | 470         |
| Syphilitische Hypertrophie des Cervix uteri — von Martin . . . .                                                                                           | 462         |
| Syphilitische Initialsklerose, über Excision der — und Discussion, von Th. Kölliker . . . . .                                                              | 425         |
| Syphilitische Initialsklerose, über — und Discussion, von Pick und Schütz . . . . .                                                                        | 442         |
| Syphilitische, Jodpurpura bei einem — von Mackenzie . . . . .                                                                                              | 870         |
| Syphilitische Krankheitsformen, Mittheilungen über den Verlauf der auf der Klinik des Prof. v. Sigmund mit Jodoform behandelten — von Dr. Mraček . . . . . | 496         |
| Syphilitische Ohrerkrankungen, von Buck . . . . .                                                                                                          | 648         |
| Syphilitische Phthisis, ein Fall von — von Fournier . . . . .                                                                                              | 455         |

|                                                                                                                                                            | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Syphilitische Phthisis, ein Fall von — von Langerhans . . . . .                                                                                            | 455   |
| Syphilitische Tarsitis, drei Fälle von — von Fuchs . . . . .                                                                                               | 472   |
| Syphilitische Tarsitis, ein Fall von — von Bull . . . . .                                                                                                  | 472   |
| Syphilitische, über die Bedingungen, unter welchen — die Verheirathung gestattet werden kann, von A. Fournier . . . . .                                    | 481   |
| Syphilitische Zähne, über — von Quinet . . . . .                                                                                                           | 642   |
| Syphilitischer Hydrocephalus internus. Klinischer Vortrag von Prof. Dr. Laschkiewitsch in Charkow . . . . .                                                | 321   |
| Syphilitisches Geschwür am Augenlide, Primär- — von Lubinsky . . . . .                                                                                     | 472   |
| Syphilitisches Kehlkopfleiden, Beitrag zum Studium der Respirationsbeschwerden bei — von Krishaber . . . . .                                               | 448   |
| Syphilom des Pons, über einen Fall von — nebst Untersuchungen über halbseitigen Hirntorpor bei Herdaffectationen und bei Hysterie, von Rosenthal . . . . . | 468   |

## T.

|                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tätowiren, Syphilis-Infection durch das — von Maury und Dulles . . . . .                                                                                                                                        | 480 |
| Tarsitis syphilitica, ein Fall von — von Bull . . . . .                                                                                                                                                         | 472 |
| Tarsitis syphilitica, drei Fälle von — von Fuchs . . . . .                                                                                                                                                      | 472 |
| Tasthaare, Bemerkungen zur Anatomie der — von Loewe . . . . .                                                                                                                                                   | 109 |
| Tastkörperchen, Meissner'sche, über das Vorkommen von — in der Menschenzunge, von Geber . . . . .                                                                                                               | 355 |
| Tayuya als Antisyphiliticum — von Pellizzari . . . . .                                                                                                                                                          | 498 |
| Tayuya bei venerischen Geschwüren und den verschiedenen Formen der Syphilis, über die Wirkung der — klinische Studie von Prof. Eduard Geber in Klausenburg . . . . .                                            | 285 |
| Tayuya und die Reclame für — gegen Syphilis, von v. Sigmund . . . . .                                                                                                                                           | 498 |
| Therapie der chronischen Harnröhren-Entzündung, zur — von Prof. Auspitz . . . . .                                                                                                                               | 65  |
| Therapie der Syphilis, zur — von Zeissl . . . . .                                                                                                                                                               | 494 |
| Therapie und Pathologie der Hautkrankheiten, von Prof. Dr. Kaposi in Wien, I. Hälfte 1879 . . . . .                                                                                                             | 506 |
| Therapie zur Verhütung von Blatternarben im Gesichte, von Schwimmer . . . . .                                                                                                                                   | 118 |
| Tinea tonsurans, Hautbeschaffenheit bei — von Thin . . . . .                                                                                                                                                    | 155 |
| Tinea trichophytina unguium, ein Fall von — von Duhring in Philadelphia . . . . .                                                                                                                               | 156 |
| Tod nach der Vaccination, von Peters . . . . .                                                                                                                                                                  | 616 |
| Tracheal-Syphilis, von Beyer . . . . .                                                                                                                                                                          | 646 |
| Trichorrhexis nodosa, Tinea nodosa, von Cheadle und Morris 403; von Whitla . . . . .                                                                                                                            | 403 |
| Tripper, Herzcomplication bei — von Morel . . . . .                                                                                                                                                             | 635 |
| Tripper, Laurentius Terraneus, über die Pathologie des — historische Berichtigung von J. K. Proksch . . . . .                                                                                                   | 313 |
| Tuberculose der Haut, ein Fall von — von Dr. A. Jarisch in Wien . . . . .                                                                                                                                       | 265 |
| Tuberculose der Haut, über — von Hall (Inaug.-Dissert.) . . . . .                                                                                                                                               | 395 |
| Tuberculöse Ulceration der Haut überhaupt, über den anatomischen Befund in diesem Falle nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der — von Dr. Hans Chiari in Wien (Anhang zum Aufsätze des Dr. Jarisch) . . . . . | 265 |

## U.

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ulcera mollia, Verhalten der Tayuya gegen — von Prof. E. Geber . . . . .                          | 288 |
| Ulcera serpigiosa syphilitica, zwei Fälle von — von Dr. M. Charlouis in Segli (Sumatra) . . . . . | 537 |

|                                                                                                                 | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Ulcus induratum, Verhalten der Tayuya gegen das — von Prof. E. Geber . . . . .                                  | 292   |
| Ulcus rodens, über — von Thin . . . . .                                                                         | 394   |
| Unilaterale Hyperidrosis, ein Fall von — von Apolant . . . . .                                                  | 360   |
| Urticaria intermittens, ein Fall von — von Voelcker 134; von Zeissl . . . . .                                   | 621   |
| Urticaria nach Chiningebrauch, von King . . . . .                                                               | 370   |
| Urticaria nach Natrium salicylicum, von Pietrzycki . . . . .                                                    | 622   |
| Urticaria pigmentosa, von Morrow 376; von Goodhart . . . . .                                                    | 622   |
| Urticaria und Blasenefflorescenzen, ein Fall von recidivirenden Haut-<br>hämorrhagien bei — von White . . . . . | 375   |
| Urticaria, zur Behandlung der — von Schwimmer . . . . .                                                         | 134   |
| Uterus, syphilitische Hypertrophie des Cervix des — von Martin . .                                              | 462   |

## V.

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Vaccination, Tod nach der — von Peters . . . . .                                                                  | 616 |
| Vaselin und unguentum Vaselini plumbicum, von Piffard, Kaposi .                                                   | 137 |
| Venerische Krankheiten, Beiträge zur Behandlung von — beim Manne,<br>von Burchardt . . . . .                      | 419 |
| Verbrennungen, Lister'sches Verfahren bei — von Busch . . . . .                                                   | 135 |
| Verbrennungen und Verbrühungen, Behandlung der — mit Soda, von<br>Johnston . . . . .                              | 377 |
| Verheirathung, Bedingungen, unter welchen Syphilitischen die — ge-<br>stattet werden kann, von Fournier . . . . . | 481 |
| Vitiligo und Sklerodermie, von Féréol . . . . .                                                                   | 389 |

## W.

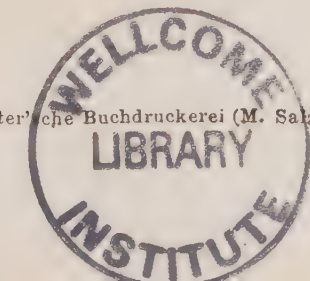
|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Wattekautschukverband, eine verbesserte Behandlung der Nebenhoden-<br>entzündung mit dem — von Horand (Langlebert), Zeissl . . . . . | 418 |
| Wirbelsäule-Erkrankung an Syphilis, von Dr. M. Lomikovsky in<br>Charkow . . . . .                                                    | 335 |

## X.

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Xanthelasma, histologische Studien über — von Chambard . . . . . | 382 |
| Xanthelasma, über — von Hillairet . . . . .                      | 381 |
| Xeroderma, über — von Lewinson . . . . .                         | 138 |

## Z.

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Zahnärztliche Operation, ein Fall von Syphilis durch eine — acquirirt,<br>von Dulles . . . . . | 481 |
| Zähne, syphilitische, über — von Quinet . . . . .                                              | 642 |
| Zinkoleat gegen Eczem, von Sawyer, Crocker . . . . .                                           | 628 |
| Zinkwannen, Sublimatbäder in — von Moellendorf . . . . .                                       | 501 |
| Zoster chronicus, ein bisher unbeobachteter Fall — von Tanturri .                              | 17  |





## Druckfehler.

- Pag. 192 Zeile 11 von unten lies: epidemischen statt epidemischer.
- „ 192 „ 5 „ „ „ verbotenus statt verbotenes.
- „ 193 „ 1 „ oben „ Landrathsamt statt Landesrathsamt.
- „ 193 „ 12 „ unten „ molkig statt wolkig.
- „ 193 „ 2 „ „ „ wirkliche statt wisslige.
- „ 195 „ 16 „ oben „ Tagebuchnotiz statt tagebuchartig.
- „ 195 „ 1 „ unten „ welcher statt welches.
- „ 198 „ 11 „ oben „ unter Umständen wo, statt unter Umständen nur.
- „ 202 fehlt in der Zeile 16 von oben das Wort „geringer“ vor dem Worte „Grad“.
- „ 401 Zeile 4 von oben soll es heissen statt: Cheadle und Morris  
Piedra Trichorrhesis nodosa: „Cheadle und Morris: Ueber  
Piedra, Trichorrhesis nodosa et Tinea nodosa“.
- „ 403 Zeile 1 von oben ist das Wort „Piedra“ wegzulassen.























